МРНТИ 14.35.07

DOI 10.51889/9556.2022.94.80.005

E.К. $ABИЛОВА^{1}*$, И.Г. $MОЛДАВАНОВА^{1}$

¹Карагандинский технический университет имени А.Сагинова (Караганда, Казахстан) e.avilova1980@gmail.com*, innalim21@mail.ru

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН ВО ВРЕМЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭПИДЕМИИ COVID-19

Аннотация

В период глобальной пандемии COVID-19 современное высшее образование вынуждено было приспособиться к новым условиям. Если ранее системы дистанционного образования были развито чрезвычайно мало и использовались только в исключительных случаях, то в эпоху глобальной пандемии повсеместно начали использоваться и внедряться. Однако, после первоначального шока, от введения глобальных ограничительных мер, которые в большей мере затронули систему образования и мобильности студентов и преподавателей, пандемия предала новым методам образования был придан дополнительный стимул. Хотя система высшего и после вузовского образования и была подготовлена к новым условиям образования, произошли существенные подвижки как в самих методиках преподавания, так и в отношении мирового сообщества к системе образования в целом.

Ключевые слова: дистанционное образование; образование; глобальная пандемия.

Введение. После введения глобальных ограничительных мер по всему миру из-за пандемии COVID-19, многие аспекты повседневной жизни большинства граждан были перестроены в полной или частичной мере. Однако, множество аспектов жизни, в том числе профессиональной деятельности не только устояли, но и получили ускоренный темп роста. Такой темп роста можно охарактеризоваться экстремальными условиями, вызванными глобальными ограничениями, максимальными нагрузками на инфо структуры.

Система высшего образования — одна из наиболее задетых областей, в которой произошли мощнейшие изменения, как в положительную сторону, так и отрицательную. Однако, высшее образование представляет собой сбалансированную систему, которая была частично подготовлена к условиям глобальной пандемии. Несмотря на это, система образования, в особенности в высших учебных заведениях столкнулась с рядом вызовов.

Несомненно, что предпринятые меры по улучшению ситуации в области образования в период пандемии возымели положительный эффект, однако, не все предпринятые

шаги были необходимы или успешны. С последствиями подобных шагов предстоит столкнуться в дальнейшей перспективе.

Методология. Так согласно, распространенных данных [1; 2], в системе высшего и послевузовского образования в Республике Казахстан было отмечено влияние на следующие секторы (Рисунок 1) [3]:

- 1. Все высшие учебные заведения на территории Республики Казахстан столкнулись с проблемами логистики профессорско-преподавательского состава и потоку студентов в различные вузы. Соответственно начались разработки программ, для возможности проведения преподавания и обучения посредством различных методов.
- 2. Проблемы при проведении исследований. Указанная проблема частично связана с выше названной. Так часть научных исследований проводится специалистами с различных вузов или на оборудовании установленном оборудовании в других высших учебных заведений, следовательно, доступ к этому оборудованию не возможен. Таким образом, происходит процесс консолидации высших учебных заведений, как между собой, так и с предприятиями на местах, позволяющих производить подобные исследо-

вания. Следовательно, расширяя программу взаимодействия между организациями высшего учебного заведения и предприятиями разработки непосредственно внедряются в производство [3].

- 3. Обнаружены проблемы с законодательством. Так, например, во многих странах СНГ фиксируются поправки в законы об образовании в дистанционном формате, что, несомненно, создает положительные эффекты для образования лиц с ограниченной мобильностью. Следует учесть тот фактор, что система дистанционного образования представляет собой новую систему образования, и на данный момент нет точных и абстрагированных данных об эффективности системы образования и полученных знаниях студентами.
- 4. Проблемы с организацией обучения. Указанная проблема характерна не только

- для Республики Казахстан, но и ряду стран мира. Во время всемирных ограничительных мер нагрузка на системы связи и интернет провайдеров возросла многократно, что повлекло за собой ухудшение качества связи и несомненно внесло сложности в систему организации обучения [4; 5].
- 5. Проблемы финансирования. В период коронакризисных ограничений, при условии сокращения доходов многих предприятий заказывающих научные исследования и анализ в высших учебных заведениях неуклонно снижается, так же отмечается снижение спроса на платные образовательные услугу что, несомненно, снижает доходы высших учебных организаций. Аналогичная обстановка настоятельно просит от высших учебных организаций увеличить контроль за расходованием личных средств [5].

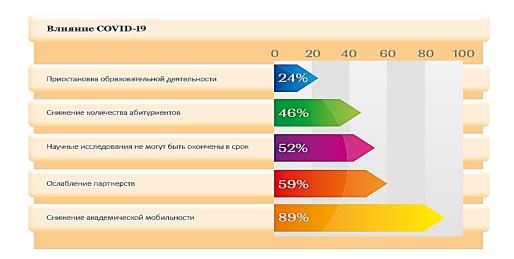


Рисунок 1. Проблемы высших учебных заведений при пандемии Covid-2019

По имеющимся данным одной из наиболее серьезных проблем, высшие учебные заведения Республики Казахстан считают снижение финансирования как самого учебного заведения за счет понижения спроса на платные учебные программы, так и снижение финансирования научно-просветительской деятельности [6].

Снижение финансирования на систему образования особенно можно отметить в области послевузовского образования. Так, например, при обучении специалистов по

программам магистратуры, кроме затрат на непосредственное обучение студентов, высшим учебным заведениям приходится оплачивать проживание магистранта и его стажировки. Очевидно, что в современных условиях снижения дохода, подобная практика будет не выгодна учебному заведению [7]

Также следует отметить факт актуализации онлайн обучения, который становится мировым трендом образования. Хотя согласно существующим данным и мнению экспертов от образования, преждевременно го-

ворить о поглощении одного вида образования другим. Хотя согласно мнению экспертных организаций, количество онлайн программ послевузовского образования увеличится кратно, однако не следует ожидать снижения цены на онлайн обучения. Так, стоимость программ онлайн обучения выше, за счет создания цифрового контента, формирования более наглядного графического сопровождения и прочих сопутствующих факторов [8].

Также следует отметить наличие бренда учебного заведения, что можно отследить по обеспечению доходности учебного заведения от онлайн программ обучения послевузовского образования, отмеченных на платформах Coursera или EdX. Следовательно, стоимость онлайн обучения становится еще выше, что открывает двери для сокращенных программ обучения, спрос на которые, на вышеназванных площадках возрос пропорционально.

Однако, в связи с развитием программ онлайн обучения возникает существенный вопрос правового характера, возникающий у студентов обучающихся в странах ЕС. Так, согласно распространенного сообщения, студенты международного академического и профессионального обучения не могут пройти полный семестр онлайн и при этом проживать в США и ЕС.

Также необходимо отметить сложности при проведении натурных или лабораторных ра-

бот. В режиме онлайн невозможно проводить ряд исследований, а перенос их на более поздний срок не всегда возможен. Одним из основных путей решения в данном случае является внедрение виртуальных исследовательских работ [8].

Развитие новейших форм образования в магистратуре и внедрением онлайн-технологий в связи с кризисом COVID оказался своевременным. Университеты не были готовы к кризису, поэтому не смогли быстро отреагировать на изменения в образовании во всем мире [9].

Дискуссия. Как было озвучено ранее, второй наиболее сложной проблемой, с которой столкнулись высшие учебные заведения Республики Казахстан и мира это проблема коммуникации между студентом и преподавателем.

Так, согласно исследованию Keystoneасаdemic (рисунок 2), в период глобальных ограничений, связь студента с преподавателем стала основным камнем преткновения [9]. Так часть преподавателей, не имеющих опыта в современных системах коммуникации, практически не могли вести занятий, что соответственно сказалось на качестве образования. А часть преподавателей, имеющая опыт в современных средствах коммуникации, вела дисциплины через современные социальные сети, мессенджеры и прочие средства.

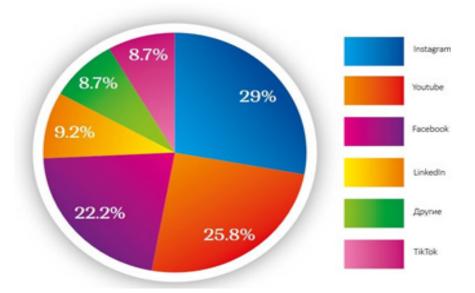


Рисунок 2. Анализ современных средств общения в период мировых ограничений

Согласно проведенным опросам профессорско-преподавательского состава учебных заведений, а также обучающихся дистанционными методами, среди них до 79 % опрощенных испытывали стресс от невозможности живого общения, сложностей возникающих с проблемами коммутации между студентами и преподавателями и прочими проблемами. Всего лишь 21% опрощенных смогли положительно охарактеризовать процесс онлайн обучения [10].

Так же следует отметить факт того, что использование социальных сетей и мессенджеров при дистанционном и онлайн обучении снижает процент эффективности, как студента, так и преподавателя, из-за наличия отвлекающих факторов, такие как, постоянно обновляющийся контент развлекательного характера.

Следует указать еще одну причину негативного отношения к онлайн обучению как у обучаемого, так и у профессорско-преподавательского состава, это регулярность предоставления информации. Если при очном обучении у обучаемых есть четкая последовательность по получению необходимой информации, то в период дистанционного обучения эта периодичность нарушена, что не позволяет придерживаться системности и периодичности образования (Рисунок 3) [11].

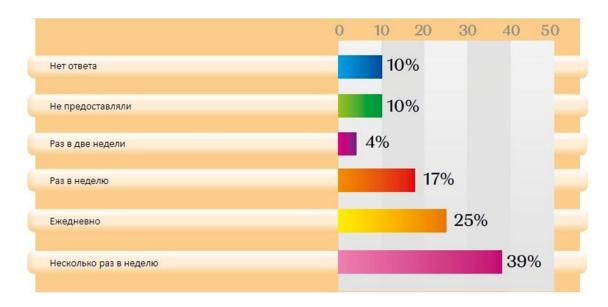


Рисунок 3 - Периодичность доступности учебных материалов обучающимся посредством онлайн обучения

Приведенные данные характеризуют степень предоставления учебной информации студентам, однако резкий переход обучающихся на дистанционную форму образования не позволяет проводить повышение системности образовательного процесса, что накладывает отрицательные факторы на процесс образования.

Так же следует отметить снижение требований высших учебных заведений Республики Казахстан и обще мировых учебных заведений к вновь поступающим студентам, как на системы высшего образования, так и в условиях послевузовского образования (Рисунок 4) [12].

Республики Казахстан и их сравнении с общемировыми тенденциями в области образования можно отметить общие вопросы, с которыми столкнулись учебные заведения в период глобального кризиса вызванного распространением Covid-19.

Указанными общими вызовами являются проблемы экономического, организационного и инфраструктурного поля [13].

Таким образом, согласно проведенных исследований, а так же проведения ряда дискуссий, по описанной проблематике Согласно приведенных данных максимально сложной проблемой для образования Республики Казахстан в секторе высшего и послевузовского образования относят снижение экономического финансирования учебных и научных процессов. Указанное снижение, как было отмечено, является основным драйвером всех изменений в учебном процессе. Так как снижается возможности для финансирования учебной деятельности, возможности проведения научных программ и привлечения иностранного профессорско-преподавательского состава. Так же можно отметить сокращение спроса на платные образовательные программы во многих учебных заведениях, что так же не способствует экономической стабильности учебного заведения.

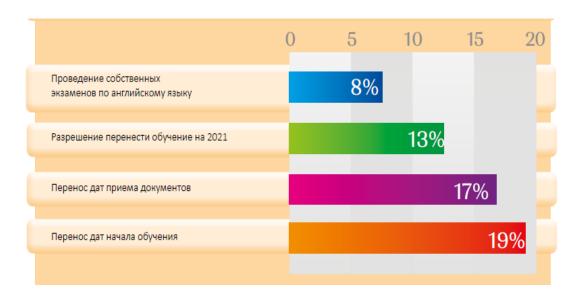


Рисунок 4. Перечень мер по повышению приема абитуриентов Согласно проведенному анализу ситуации в высших учебных заведениях

Следовательно, в условиях продолжающегося кризиса назрела необходимость в полноценной модернизации учебного процесса.

Кризис показал и положительные стороны: интенсивная работа университетов по формированию новых форматов общения с партнерами, разработка планов в условиях кризиса, урегулирование сложных ситуаций с партнерами, увеличение виртуальной мобильности и укрепление роли университетов.

Все страны должны смягчить последствия пандемии, но имеющиеся документы свидетельствуют о сохранении тенденции цифровизации обучения и академического обмена.

Все университеты мира будут развивать новые формы сотрудничества с академическими и неакадемическими организациями. Следовательно, что все страны и университеты проанализируют накопленный опыт и используют его в своей будущей работе. [14]

Международные организации продолжат оказывать помощь сектору высшего образования в наиболее бедных нуждающихся странах, исходя из сложившейся после кризисной ситуации исследовательская работа будет финансироваться в виде грантов и стипендий. Но можно предположить, что в условиях экономического кризиса после пандемии, конкуренция за гранты и стипендии увеличится. [15]

Заключение. Анализ ситуации показал, что в университеты, в разных странах сталкиваясь с одними и теми же проблемами, действовали по-разному, уделяя решению проблем очень много времени, при этом, не успевая за другими ВУЗами. Особо важным моментом стало дать студентам и абитуриентам актуальную информацию [17]. Наиболее развитыми странами были созданы фонды и телефонные линии, чтобы помочь студентам.

онлайн формате, также были созданы сообщества студентов и преподавателей ВУЗов, это помогло решить проблему качества образовательного процесса в период онлайн обучения, а также снизило стрессовую ситуацию от социальной изоляции. Но, к сожалению, это произошло не во всех Вузах

ВУЗы создали новые модели обучения в мира, не все университеты смогли быстро мобильно перестроиться на новый формат. Это говорит о том, что ВУЗы обязаны пересмотреть стандартный формат обучения и рассмотреть новые инновационные методы изложения учебного материала для студентов, магистрантов, докторантов.

Список использованных источников:

- [1]. IIE (2020) COVID Effects on US Higher Education Campuses. Academic mobility to and from China. [Электронный ресурс]: URL: https://www.iie.org/COVID19-Effects-on-US-Higher-Education-Campuses (дата обращения: 10.03.2020).
- [2] UNESCO (2020) COVID-19 and Higher education: today and tomorrow. [Электронный ресурс]: URL: https://iau-aiu.net/Covid-19-Higher-Education-challenges-and-responses (дата обращения: 11.03.2022).
- [3] Sjur Bergan, Tony Gallagher, Ira Harkavy HIGHER EDU CATION'S RESPONSE TO THE COVID-19 PANDEMIC. Council of Europe Higher Education Series. 2020. №25. — P.129-137 (дата обращения: 11.03.2022).
- [4] Aponte Hernández La Responsabilidad Social de las Universidades: Implicaciones para America Latina y el Caribe, San Juan. 2015. – P. 53-68. (дата обращения: 11.03.2022).
- [5] The Impact of the COVID-19 crisis on university funding in Europe [Электронный ресурс]: URL: https://eua.eu/resources/ publications/927: the-impact-of-the-covid-19-crisis-on-university-funding-in-europe. html (дата обращения: 10.03.2022).
- [6] The Impact of COVID-19 on Higher Education around the World. IAU 2020. [Электронный ресурс]: URL: https://iau-aiu.net/Covid-19-Higher-Education-challenges-and-responses (дата обращения: 11.03.2022).
- [7] Maitra, S, Robinson, J. 2020 Higher Education after COVID-19. [Электронный ресурс]: URL: https:// www.researchgate.net/ publication/341504615 (дата обращения: 11.03.2022).
- [8] Современная аналитика образования. [Электронный ресурс]: URL: https://publications.hse.ru/pubs/ share/direct/368821792.pdf (дата обращения 15.03.2022).
- [9] Coping with COVID-19: International Higher Education in Europe. Coping with COVID-19: International Higher Education in Europe. [Электронный ресурс]: URL: https://www.eaie.org/our-resources/library/ publication/Research-and-trends/Coping-with-COVID-19-International-highereducation- in-Europe.html (дата обращения: 15.03.2022).
- [10] The Impact of Higher Education on Global Coronovirus [Электронный ресурс]: URL: https:// www.qs.com/portfolioitems/the-impact-of-the-coronavirus-on-global-higher-education 15.03.2022).
- [11] Клягин А.В. Шторм первых недель: как высшее образование шагнуло в реальность пандемии // Современная аналитика образования. -2020. - 6 (36). - C. 101-115.
- [12] Соколова С.А. Современные инновационно-информационные технологии в образовательном процессе //Педагогические науки. – 2015. – № 36-1. – С.45-53.
- [13] Система образования Казахстана в условиях пандемии //Литер (2020). [Электронный ресурс]: https:// liter.kz/sistema-obrazovaniya-kazahstana-v-usloviyah-pandemii-pervye-uroki/ (дата обращения: 15.03.2022).
- [14] Оборин М.С. Влияние пандемии COVID-19 на образовательный процесс. Сетевой научный журнал. – 2020. №5. – С. 153-163. (дата обращения: 10.03.2022).
- [15] Гагиев. Н.Н. COVID-19 и Высшее образование: Отучиться от прежних навыков ради создания системы образования на будущее [Электронный ресурс]: URL: https://www.un.org/ru/120159 (дата обращения: 14.03.2022).
- [16] Сатова Р.К. Особенности организации и планирования дистанционного обучения в вузах РК на период пандемии [Электронный ресурс]: URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc id=31716253 (дата обращения: 15.03.2022).
- [17] COVID-19 и Высшее образование: Отучиться от прежних навыков ради создания системы образования на будущее [Электронный ресурс]: URL: https://www.un.org/ru/120159 (дата обращения: 15.03.2022).

References:

- [1] IIE (2020) COVID Effects on US Higher Education Campuses. Academic mobility to and from China. [E'lektronnyi resurs]: URL: https://www.iie.org/COVID19-Effects-on-US-Higher-Education-Campuses (Data obrashcheniya: 10.03.2020)
- [2] UNESCO (2020) COVID-19 and Higher education: today and tomorrow. [E'lektronnyi resurs]: URL: https://iau-aiu.net/Covid-19-Higher-Education-challenges-and-responses (data obrashcheniya: 11.03.2022).
- [3] Sjur Bergan, Tony Gallagher, Ira Harkavy HIGHER EDU CATION'S RESPONSE TO THE COVID-19 PANDEMIC. Council of Europe Higher Education Series. 2020. ¬№25. P.129-137 (data obrashcheniya: 11.03.2022).
- [4] Aponte Hernández La Responsabilidad Social de las Universidades: Implicaciones para America Latina y el Caribe, San Juan. 2015. P. 53-68. (data obrashcheniya: 11.03.2022).
- [5] The Impact of the COVID-19 crisis on university funding in Europe. [E'lektronnyi resurs]: URL: https://eua.eu/resources/ publications/927: the-impact-of-the-covid-19-crisis-on-university-funding-in-europe.html (data obrashcheniya: 10.03.2022).
- [6] The Impact of COVID-19 on Higher Education around the World. IAU 2020. ¬[E'lektronnyi resurs]: URL: https://iau-aiu.net/Covid-19-Higher-Education-challenges-and-responses (data obrashcheniya: 11.03.2022).
- [7] Maitra, S, Robinson, J. 2020 Higher Education after COVID-19. [E'lektronnyi resurs]: URL: https://www.researchgate.net/publication/341504615 (data obrashcheniya: 11.03.2022).
- [8] Sovremennaya analitika obrazovaniya. [E'lektronnyi resurs]: URL: https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/368821792.pdf (data obrashcheniya: 15.03.2022).
- [9]. Coping with COVID-19: International Higher Education in Europe. Coping with COVID-19: International Higher Education in Europe. [E'lektronnyi resurs]: URL: https://www.eaie.org/our-resources/library/publication/Research-and-trends/Coping-with-COVID-19-International-highereducation-in-Europe.html (data obrashcheniya: 15.03.2022).
- [10] The Impact of Higher Education on Global Coronovirus. [E'lektronnyi resurs]: URL: https://www.qs.com/portfolioitems/the-impact-of-the-coronavirus-on-global-higher-education (data obrashcheniya: 15.03.2022).
- [11] Klyagin A.V. Shtorm pervyh nedel': kak vysshee obrazovanie shagnulo v real'nost' pandemii// Sovremennaya analitika obrazovaniya. 2020. 6 (36). S 101-115.
- [12] Sokolova S.A. Sovremennye innovacionno-informacionnye tehnologii v obrazovatel'nom processe// Pedagogicheskie nauki. 2015. № 36-1. S.45-53.
- [13] Sistema obrazovaniya Kazahstana v usloviyah pandemii //Liter (2020). [E'lektronnyi resurs]: https://liter. kz/sistema-obrazovaniya-kazahstana-v-usloviyah-pandemii-pervye-uroki/ (data obrashcheniya: 15.03.2022).
- [14] Oborin M.S. Vliyanie pandemii COVID-19 na obrazovatel'nyi process. Setevo nauchnyi zhurnal. 2020. №5. S153-163. (data obrashcheniya: 10.03.2022).
- [15] Gagiev N.N. COVID-19 i Vysshee obrazovanie: Otuchit'sya ot prezhnih navykov radi sozdaniya sistemy obrazovaniya na budushchee [E'lektronnyi resurs]: URL: https://www.un.org/ru/120159 (data obrashcheniya: 14.03.2022).
- [16] Satova R.K. Osobennosti organizacii i planirovaniya distancionnogo obucheniya v vuzah RK na period pandemii [E'lektronnyi resurs]: URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31716253 (data obrashcheniya: 15.03.2022).
- [17] COVID-19 i Vysshee obrazovanie: Otuchit'sya ot prezhnih navykov radi sozdaniya sistemy obrazovaniya na budushchee [E'lektronnyi resurs]: URL: https://www.un.org/ru/120159 (data obrashcheniya: 15.03.2022).

Жаһандық COVID-19 эпидемиясы кезінде Қазақстан Республикасындағы жоғары білім

Е.К. Авилова¹, И.Г. Молдаванова ¹

¹ А.Сағынова атындағы Қарағанды техникалық университеті (Карағанды, Қазақстан)

Аңдатпа

Covid-19 жаһандық пандемия кезеңінде қазіргі заманғы жоғары білім жаңа жағдайларға бейімделуге мәжбүр болды. Пандемия кезінде дәстүрлі оқыту формаларын қолдану мүмкін болмады. Егер бұрын қашықтықтан білім беру жүйелері өте аз дамыған болса және тек ерекше жағдайларда қолданылса, онда жаһандық пандемия дәуірінде барлық жерде қолданыла бастады. Алайда, білім беру жүйесіне және сту-

денттер мен оқытушылардың ұтқырлығына әсер ететін жаһандық шектеу шараларын енгізуден алғашқы күйзелістен кейін пандемия жаңа білім беру әдістеріне опасыздық жасады қосымша ынталандыру берілді. Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі білім берудің жаңа жағдайларына дайын болғанымен, оқыту әдістемелерінің өзінде де, жалпы білім беру жүйесіне қатысты әлемдік қоғамдастықта да айтарлықтай өзгерістер болды.

Түйінді сөздер: қашықтықтан білім беру; білім беру; жаһандық пандемия.

Higher education in the Republic of Kazakhstan during the global COVID-19 epidemic

E.K. Avilova¹, I.G. Moldavanova¹

¹Karaganda Technical University named after A.Saginova (Karaganda, Kazakhstan)

Abstract

During the global COVID-19 pandemic, modern higher education had to adapt to new conditions. If earlier distance education systems were developed extremely little and were used only in exceptional cases, then in the era of the global pandemic they began to be used and implemented everywhere. However, after the initial shock of the introduction of global restrictive measures, which more affected the education system and the mobility of students and teachers, the pandemic betrayed new methods of education was given an additional incentive. Although the system of higher and post-university education has been prepared for the new conditions of education, there have been significant changes both in the teaching methods themselves and in the attitude of the world community to the education system as a whole.

Keywords: distance education; education; global pandemic.

Поступила в редакцию 24.03.2022

МРНТИ 14.35.07

DOI 10.51889/9366.2022.78.92.006

A.X. APEHOBA¹, A. ЖУНУСБЕКОВА¹

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая (Алматы, Казахстан) arssyl31@mail.ru, aziza.zhunusbekova@mail.ru

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОДЕЛИ НУГLЕХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация

В данной статье были рассмотрены проблемы Hyflex технологии, методика создания, разработки модели гибридной учебной среды через данную технологию. Представлены аспекты механизма конкурентоспособности будущих педагогов, а также разработка концепции, цифрового и научно-методического сопровождения организации учебного процесса данной технологии. Приведен теоретический анализ практик прошлых лет сочетания офлайн и онлайн-преподавания и обучения, новых смешанных подходов для оптимизации затрат и повышения доступности и гибкости студентов обучения в учебных заведениях. Гибридное обучение в современном образовании было рассмотрено и в зарубежной науке. Рассмотрены четыре основных принципа, которые можно применить при разработке технологии HyFlex. Приведены примеры применения данной технологии в зарубежных университетах. В целом необходимы исследования, дополняющие ограниченную литературу по HyFlex, а также исследования по методам, направленным на создание оптимального смешанного учебного процесса, используя данную технологию.