

МРНТИ 14.35.01, 29.01.45

<https://doi.org/10.51889/2021-4.2077-6861.01>

Е.В.ПОНОМАРЕНКО¹, Ж.М.БИТИБАЕВА^{2*}, В.Н.КОСОВ²

¹Южно-Казахстанский университет имени М.Ауэзова (Шымкент, Казахстан),

²Казахский национальный педагогический университет имени Абая (Алматы, Казахстан),

Elena.Ponomarenko@auuezov.edu.kz, zhazmar@mail.ru*, kosov_vlad_nik@list.ru

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СО СТЕЙКХОЛДЕРАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ФИЗИКА» В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

На современном этапе развития педагогического образования особую актуальность приобретает проблема подготовки учителя физики, готового работать в условиях новой реальности, цифровой образовательной среды, нестабильности и множественных нестандартных ситуаций. Образовательные программы, которые должны обеспечить подготовку такого учителя, подвергаются модернизации. Этот процесс требует непосредственного участия как можно большего числа заинтересованных сторон – стейкхолдеров. Работа со стейкхолдерами в рамках образовательной программы «Физика» должна быть целостным процессом и строиться на обновленной методологической основе, имеющей комплексный характер. В качестве основных методологических подходов к решению проблемы организации работы со стейкхолдерами в новых условиях выступают системный и кластерный подходы. В статье выполнен анализ корректирующих действий внешних стейкхолдеров на развитие образовательной программы «Физика», которая реализуется в настоящее время в Казахском национальном педагогическом университете имени Абая.

Ключевые слова: образовательная программа; стейкхолдер; педагогическое образование; подготовка учителя; обучение физике.

Введение. Потребность в учителях физики не снижается. В «Концепции развития образования Республики Казахстан до 2025 года» (далее – Концепция), разработанной МОН РК и размещенной для обсуждения на сайте «Открытые НПА» в октябре 2021 года, уточняется, что потребность в квалифицированных педагогах по предмету «Физика» не снижается [1]. Поскольку до 2025 года в Казахстане планируется построить тысячу школ, проблема подготовки педагогов, в том числе учителей физики, не теряет актуальности [1].

В глобальном масштабе образовательная среда трансформировалась в цифровую. Ломка традиционной, привычной образовательной среды, как и в целом представлений о том, как, собственно, строить учебный процесс в новой реальности, вызвали неста-

бильность и породили множественные нестандартные ситуации. Разработка корректного перехода в цифровую образовательную среду является одной из основных проблем разработки и реализации образовательных программ (ОП) в современных условиях. Следовательно, актуальная задача по совершенствованию и дальнейшему развитию ОП «Физика» вышла на более высокий уровень, что потребовало появления новых, оригинальных идей, а также разработки нестандартных подходов. Прежде всего, коренные изменения следует внести в организацию работы со стейкхолдерами, в частности, рассматривать ее исключительно как целостный процесс, выстроенный на принципиально новой методологической основе.

Основная часть. Взаимодействие заинтересованных сторон является одним из

важнейших этапов бизнес-коммуникаций в современном менеджменте, так как при этом возникает кооперация с заинтересованными сторонами, которые стремятся к достижению успешных результатов совместной деятельности. Формирование корпоративной стратегии любой организации связано с участием заинтересованных сторон или стейкхолдеров [2]. Информационный поиск показал, что подход к определению понятия «стейкхолдер» многообразен и вариативен [2-10]. Однако большинством авторов отмечен факт целенаправленного влияния заинтересованных групп на результаты действия предприятия.

Теория стейкхолдеров, разработанная в 60-х годах прошлого столетия, находит широкое применение в различных научных областях. Так, в работе Н.Д. Ивановой разработаны основы анализа взаимоотношений со стейкхолдерами [6]. Доказано, что решение сквозной задачи по формированию навыков разработки стратегических приоритетов и программ развития способствуют корпоративной конкурентоспособности.

Литературный обзор. Информационный поиск выявил ряд работ по исследованию влияния стейкхолдеров на развитие образовательных систем. Инновационный стратегический анализ вуза на основе теории заинтересованных сторон выполнен в работе М.С. Рахмановой, представившей вуз как стейкхолдер-компанию [7]. Гибридная модель координации стейкхолдеров высшего образования построена в работе Н.Ю. Власовой [8]. Неизбежность изменений моделей и методов выбора стратегий взаимодействия вуза с группами заинтересованных сторон в условиях неопределенности доказана в работе А.А. Гресько [9]. Актуальные вопросы современного состояния и развития предметных областей и образовательных программ (в том числе в предметной области «Физика») с учетом понимания необходимости вовлечения стейкхолдеров поднимали участники научной конференции «Плехановский форум преподавателей – 2020» [10].

Управление на основе учета интересов заинтересованных сторон предполагает, что для обеспечения долгосрочного роста биз-

неса в образовательной сфере менеджеры различных уровней интегрируют отношения стейкхолдеров особым образом. Эта образовательная политика в отношении стейкхолдеров позволяет университетам и другим организациям образования получить устойчивые конкурентные преимущества.

В ряде научных трудов отмечаются затруднения в организации взаимодействия со стейкхолдерами. Причина этого, по мнению Р.М. Петруневой и ее коллег [11], в значительном разбросе профессиональных требований к современным специалистам, предъявляемых различными стейкхолдерами. Анализ научных трудов и информационный поиск по проблеме исследования позволили уточнить, что основным направлением развития и совершенствования ОП становится организация работы со стейкхолдерами на принципиально иной методологической основе. Цель исследования заключается в проведении оценки некоторых корректирующих действий внешних стейкхолдеров на развитие ОП «Физика», «Физика на английском языке» и «Физика и информатика», которые реализуются в настоящее время в Казахском национальном педагогическом университете имени Абая.

В последнее время проводятся многочисленные научные исследования, посвященные теме цифровой трансформации образования. Одна из основных проблем обучения заключается в максимальной интеграции теоретических и практических составляющих образовательного процесса. Без решения этой задачи невозможно сформировать профессиональные компетенции у обучающихся. На эту проблему обращается внимание в работе Т.Н. Носковой [12]. Автор признает положительные моменты и сильные стороны применения цифровых, электронных средств, в том числе, например, демонстрацию явлений и процессов в динамике, однако отмечает отсутствие возможности работы на реальных приборах и оборудовании. С этим согласен и С.В. Лозовенко, разработавший для учителей физики цифровую лабораторию и методические рекомендации по работе в ней [13].

Большое количество исследований посвящено трансформации дидактики из традиционной формы в цифровую. В работе Н.В. Солововой и ее коллег [14] раскрыты тенденции и закономерности развития цифрового образования, разработаны правила построения информационно-образовательной среды вуза. Обращается внимание на то, что у студентов необходимо формировать понимание методологии и дидактики цифровой педагогики, развивать представления о новых функциях и ролях кибер-педагога. В работе Т.Ф. Кузнецовой признан факт практического освоения образовательными организациями цифровых ресурсов и новых форм взаимодействия [15]. Однако насколько изменились ролевые функции преподавателей, деятельность обучающихся и других участников образовательного процесса в целом, еще только предстоит узнать. Анализ этих и других научных работ показывает, что поиск нового, нестандартного способа передачи социального опыта приобрёл характер масштабной проблемы. При разработке ОП по физике эти обстоятельства необходимо учесть в первую очередь. Работу необходимо проводить совместно со стейкхолдерами.

Методы. Одним из основных этапов исследования проблемы организации работы со стейкхолдерами в новых условиях является выбор методологических подходов. Логично предположить, что поиск путей минимизации выявленных проблемных моментов следует осуществлять исключительно на системной основе, рассматривая точки зрения и изучая мнение как можно большего числа заинтересованных лиц – от руководителей, разработчиков ОП и профессорско-преподавательского состава до обучающихся, работодателей и экспертов.

Однако один лишь системный подход не способен обеспечить эффективное решение актуальных для подготовки учителей физики задач на современном этапе. Более эффективное развитие и совершенствование ОП по физике может происходить в условиях применения кластерного методологического подхода [16], когда все заинтересованные в усовершенствовании ОП «Физика», «Физи-

ка на английском языке» и «Физика и информатика» лица будут объединены в определенный кластер не на формально-механической, а на системно-синергетической основе. Такой кластер получил название «кластер ОП «Физика» (далее – кластер ОПФ).

Безусловно, принимаемые в кластере ОПФ решения будут основаны на знаниях, опыте, умениях и навыках, системе ценностей разных людей. Проблемы коммуникации между заинтересованными сторонами успешно решается в рамках кластера ОПФ, поскольку абсолютно все мнения и варианты решений, в том числе и новые, нестандартные, обязательно будут озвучены, услышаны и изучены.

Примером может служить обсуждение проблемы цифрового разрыва (*digital divide*) [17]. Суть проблемы в том, что обучающиеся и педагоги находятся в неравных технических, технологических и иных условиях, затрудняющих удаленное обучение. Разработчикам ОП по физике не под силу самостоятельно решить эту проблему, однако работа по ее минимизации усилиями стейкхолдеров успешно проводится. Ведь каждый из стейкхолдеров имеет свои представления о проблеме, и свой опыт или метод ее решения. Объединяя знания различных стейкхолдеров, можно выявить самый эффективный способ. Уточним, что особенностью кластера ОПФ является равнозначность участников, объединенных общей целью, поэтому мнение каждого из них важно и ценно. При этом принцип выбора стейкхолдеров прост и понятен каждому: интересы стейкхолдеров и особенности их поведения, в том числе экономического, имеют общую аксиологическую основу и устойчивую ценностную ориентацию.

В рамках кластера решается проблема «доступности» стейкхолдера, на которую обратил внимание в своей работе Ф.П. Тарасенко [18]. Осуществить выбор стейкхолдеров и объединить их в один кластер непросто, это задача не одного дня. Но еще сложней мотивировать всех без исключения стейкхолдеров на работу по развитию ОП. Не секрет, что отдельные

стейкхолдеры не имеют желания, времени, мотивации или знаний для совместного труда с разработчиками ОП. Стейкхолдер может быть физическим лицом, а может быть и многочисленной группой лиц, каждый из которых имеет свой взгляд на проблему. В кластере решается проблема сотрудничества разных групп стейкхолдеров, исчерпывающие характеристики которым даны в работе К.С.Солодухина [19]. Это могут быть зависимые, критикующие, доминирующие и иные типы стейкхолдеров. Однако информация каждого стейкхолдера важна и ценна.

Этим преимущества взаимодействия стейкхолдеров в кластере ОПФ не ограничиваются, поскольку возможна трансформация характера эмоционального интеллекта - из алгоритмического в синергетический. Возможность такой трансформации предсказана Э. Мерсино [20]. В начале пути слабые связи со стейкхолдерами Э. Мерсино объяснил авторитарным стилем общения. Когда же во главу угла были поставлены отношения, то есть руководитель сознательно начал менять свое поведение и принимать во внимание не только знания, умения, навыки, продуктивность и компетенции, но и чувства людей, он неожиданно для себя получил поддержку со стороны стейкхолдеров. Так отношения стали более прочными, круг стейкхолдеров расширился, что повлекло за собой рост компании. В итоге отношения и поддержка позволили усилить взаимодействие со стейкхолдерами. Справедливость этого принципа подтвердилась и в кластере ОПФ. Например, произошел переход с формулирования заданий на поддержку в их решении.

Результаты. Основой для пересмотра и развития ОП являются, безусловно, нормативные документы и рекомендации, разработанные уполномоченным органом в сфере образования и науки, университетом, педагогическим сообществом. Их анализ приводит к появлению идей новых элективных курсов. Например, согласно Концепции, предполагается рост читательской культуры и грамотности учащихся в рамках проекта «Оқуға қүштар мектеп» (проект «Читающая

школа») [1]. Изучение физики вносит немалый вклад в решение этой задачи, развивает потребность к систематическому чтению, что также будет способствовать и популяризации физики как науки. Еще одним способом приобщить к чтению учащихся станет организация книжных выставок по-новому, с использованием нестандартных приемов и методов работы. Система дополнительного образования по предметной области «Физика» может быть расширена путем привлечения школьников, интересы которых лежат в иных предметных областях. К примеру, предложить учащимся такие новые направления, как «Экологическая физика», «Физика и спорт», «Медицинская физика» и другие, что будет способствовать развитию способностей детей.

Основные предложения стейкхолдеров по развитию ОП по физике можно сгруппировать следующим образом:

1) информационные предложения по конкретизации содержания в виде методических рекомендаций для обучающихся;

2) производственные предложения по внедрению новых компетенций в изменившихся технико-технологических условиях реального производства /школы/;

3) коммуникативные предложения в виде констатации вопросов и проблем, решение которых необходимо для освоения образовательного модуля (создание среды и выработка средств организации обсуждений и совместной деятельности).

При этом необходимо отметить, что создание совместных с работодателями модулей приводит к возникновению определенных трудностей. Это изменение традиционного стиля доминирования в процессе взаимодействия с учащимися, отказ от центральной роли преподавателя в процессе реализации совместного модуля, рост трудоёмкости конструирования и материалоёмкости модулей, необходимости привлечения специалистов высокой квалификации, наличие специальных образовательных средств и другое.

Дискуссия. Алгоритм принятия решений в кластере – не единственно возможный. Мнения и представления в кластере дина-

мичны и гибки, они постоянно трансформируются, поскольку и система образования, и люди, работающие в ней, меняются, развиваются и учатся, разрабатывают и апробируют новые методы и техники, изучают опыт коллег и делают выводы [21]. И только непрерывные и системные диалоги в кластере ОПФ, синергия совместных усилий и выработка решений и способов их применения в зависимости от наличия адекватной требованиям времени образовательной среды, в том числе цифровой, неизбежно приведут к получению уникального результата реализации ОП «Физика» в новых условиях.

В качестве примера эффективного взаимодействия в рамках ОП по физике приведем перечень элективных курсов, разработанных с учетом рекомендаций работодателей: «Инновационные технологии обучения физике», «Электроника», «Основы нанотехнологий и наноматериалов», «Образовательная робототехника и мехатроника», «Практикум по решению физических задач», «Электронный лабораторный ресурс по физике атома, атомного ядра и твердого тела». Общий объем педагогической нагрузки в модернизированных курсах составляет более 30 кредитов, что составляет 36% от общего числа кредитов в элективной части.

Другим примером эффективного взаимодействия со стейкхолдерами в рамках кластера явилось изменение способа работы обучающихся с периодическими изданиями, такими как «Физика в школе», «Педагогика онлайн», «Учебная физика», «Практические советы учителю» и другими. Были продемонстрированы примеры публикаций, которые сами по себе являются научными проблемами и требуют серьезного осмысливания. Например, «Мысли об учителях физики но-

вого поколения», «Модели и моделирование в методике обучения физике», «Возможности конструирования содержания учителями физики», «Возможности цифровой лаборатории по физике», «Воспитательные возможности современных средств электронного дистанционного обучения физике» и т.д. Отныне студенты их не только читали, но и рассматривали отдельные публикации в виде заданий для сравнительного, факторного и других видов анализа. Были продемонстрированы примеры тем публикаций, которые сами по себе являются научными проблемами, и требуют серьезного осмысливания.

Заключение. Таким образом, в качестве основных методологических подходов к исследованию научно-педагогической проблемы организации работы со стейкхолдерами ОП «Физика», «Физика на английском языке» и «Физика и информатика» в новых условиях выступают системный и кластерный подходы. Вместе с тем отметим, что методология исследования данными подходами не ограничивается. Поскольку речь идет о подготовке педагогов, применялись положения аксиологического, компетентностного, проблемного и других подходов.

В целом, применение возможностей комплексной методологии позволило внести определенные изменения в организацию работы со стейкхолдерами и рассмотреть ее исключительно как целостный процесс, выстроенный на принципиально новой научно-методологической основе. Такая основа позволит разработать и реализовать обновленные образовательные программы по физике. Очевидно, что знания, умения, навыки и компетенции обучающихся, которые пройдут подготовку по этим программам, будут соответствовать требованиям государства и общества.

Список использованных источников

- [1] Об утверждении концепции развития образования Республики Казахстан до 2025 года [Электронный ресурс]: URL: <https://legalacts.egov.kz/npa/view?id=12629438> (дата обращения: 02.11.2021).
- [2] Freeman R.E., Evan W. Corporate Governance: A Stakeholder Interpretation //The Journal of Behavioral Economics. – 1990. – Vol.19. – № 4. – P.337–359.
- [3] Kassinis G., Vafeas N. Stakeholder pressures and Environmental performance //Academy of Management Journal. – 2006. – № 49(15). – P.145-159.
- [4] Phillips, R. Stakeholder theory and organizational ethics – San Francisco, Berrett-Koehler publishers, 2003. – 688 p.

- [5] Петров М.А. Теория заинтересованных сторон: пути практического применения //Вестник СПбУ. – Серия 8. – Менеджмент. – 2004. – № 2. – С.33-51.
- [6] Рахманова М.С., Солодухин К.С. Инновационный стратегический анализ вуза на основе теории заинтересованных сторон. – Владивосток: ВГУЭС, 2011. – 213 с.
- [7] Управление конкурентоспособностью компании на основе системы работы со стейкхолдерами / Н.Д. Иванова, А.А. Иванов, Н.Я. Леонтьев [и др]. – Нижний Новгород: НГТУ, 2021. – 175 с.
- [8] Власова Н.Ю. Гибридная модель координации стейкхолдеров высшего образования. – Екатеринбург: Уральского гос. экономического ун-та, 2021. – 239 с.
- [9] Гресько А.А. Модели и методы выбора стратегий взаимодействия вуза с группами заинтересованных сторон в условиях неопределенности. – Владивосток: ВГУЭС, 2014. – 174 с.
- [10] Совместное создание ценности в вузе в цифровую эпоху: развитие предметных областей – роли преподавателей и обучающихся //ПЛЕХАНОВСКИЙ ФОРУМ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ /под ред. И.И. Скоробогатых, А.В. Лукиной. – М.: РЭУ им. Г.В. ПЛЕХАНОВА, 2020. – 187 с.
- [11] Петрунева Р.М., Васильева В.Д., Петрунева Ю.В. Проблемы дидактики высшей школы: неразрезанные страницы //Высшее образование в России. – 2021. – Т.30. – № 8-9. – С.56-68: DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-8-9-56-68.
- [12] Носкова Т.Н. Дидактика цифровой среды. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2020. – 382 с.
- [13] Лозовенко С.В. Цифровая лаборатория Vernier в школьном физическом эксперименте. – М.: ИЛЕКСА, 2018. – 95 с.
- [14] Цифровая педагогика: технологии и методы /Н.В. Соловова, Д.С. Дмитриев, Н.В. Суханкина, Д.С. Дмитриева. – Самара: Самарский университет, 2020. – 126 с.
- [15] Кузнецова Т.Ф. Цифровое общество, цифровая культура и гуманитаризация высшего образования: тезаурусный подход. – М.: Мос.гуманитарный ун-т, 2020. – 189 с.
- [16] Ponomarenko Y.V., Kozybaev Y.S., Bondarenko V.P., Larchenkova L.A. The transition of continuous pedagogical education system to the development cluster model //Opción. – 2019. – Año 35. – Especial No. 21. – P.631-645.
- [17] Кастельс М., Химанен П. Информационное общество и государство благосостояния. – М.: Мир, 2002. – 311 с.
- [18] Тарасенко Ф.П. Прикладной системный анализ. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2016. – 319 с.
- [19] Солодухин К.С. Стратегическое управление вузом как стейкхолдер-компанией. – СПб: Политехнический ун-т, 2009. – 289 с.
- [20] Мерсино Э. Эмоциональный интеллект для менеджеров проектов /пер. с англ. Ю.Гиматовой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 351 с.
- [21] Абдигапбарова У.М., Жиенбаева Н.Б. Профессиональная подготовка будущего учителя на основе студентоцентрированного обучения в условиях цифровой среды //Педагогика и психология. – 2021. – № 2(47). – С.31-40.

References

- [1] Ob utverzhdenii koncepcii razvitiya obrazovaniya Respubliki Kazahstan do 2025 goda [Elektronnyj resurs]: URL: <https://legalacts.egov.kz/npa/view?id=12629438> (data obrashcheniya: 02.11.2021).
- [2] Freeman R.E., Evan W. Corporate Governance: A Stakeholder Interpretation //The Journal of Behavioral Economics. – 1990. – Vol.19. – № 4. – P.337-359.
- [3] Kassinis G., Vafeas N. Stakeholder pressures and Environmental performance //Academy of Management Journal. – 2006. – № 49(15). – P.145-159.
- [4] Phillips, R. Stakeholder theory and organizational ethics – San Francisco, Berrett-Koehler publishers, 2003. – 688 r.
- [5] Petrov M.A. Teoriya zainteresovannyh storon: puti prakticheskogo primeneniya //Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. – Seriya 8. – Menedzhment. – 2004. – № 2. – S.33-51.
- [6] Rahmanova M.S., Soloduhin K.S. Innovacionnyj strategicheskiy analiz vuza na osnove teorii zainteresovannyh storon. – Vladivostok: VGUES, 2011. – 213 s.
- [7] Upravlenie konkurentosposobnost'yu kompanii na osnove sistemy raboty so steykkholderami /N.D. Ivanova, A.A. Ivanov, N.Ya. Leont'ev [i dr]. – Nizhnij Novgorod: NGTU, 2021. – 175 s.
- [8] Vlasova N.Yu. Gibrnidnaya model' koordinacii steykkholderov vysshego obrazovaniya. – Ekaterinburg: Ural'skogo gos. ekonomicheskogo un-ta, 2021. – 239 s.
- [9] Gres'ko A.A. Modeli i metody vbyora strategij vzaimodejstviya vuza s gruppami zainteresovannyh storon v usloviyah neopredelennosti. – Vladivostok: VGUES, 2014. – 174 s.
- [10] Sovmestnoe sozdanie cennosti v vuze v cifrovuyu epohu: razvitie predmetnyh oblastej – roli prepodavatelej i obuchayushchihся //Plekhanovskij forum prepodavatelej / pod red. I.I.Skorobogatyh, A.V.Lukinoj. – M.: REU im. G.V. Plekhanova, 2020. – 187 s.

- [11] Petruneva R.M., Vasil'eva V.D., Petruneva Yu.V. Problemy didaktiki vysshej shkoly: nerazrezannye stranicy //Vysshiee obrazovanie v Rossii. – 2021. – T.30. – № 8-9. – S.56-68: DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-8-9-56-68.
- [12] Noskova T.N. Didaktika cifrovoj sredy. – SPb.: RGPU im. A.I. Gercena, 2020. – 382 s.
- [13] Lozovenko S.V. Cifrovaya laboratoriya Vernier v shkol'nom fizicheskem eksperimente. – M.: ILEKSA, 2018. – 95 s.
- [14] Cifrovaya pedagogika: tekhnologii i metody /N.V. Solovova, D.S. Dmitriev, N.V. Suhankina, D.S. Dmitrieva. – Samara: Samarskij universitet, 2020. – 126 s.
- [15] Kuznecova T.F. Cifrovoe obshchestvo, cifrovaya kul'tura i gumanitarizaciya vysshego obrazovaniya: tezaurusnyj podhod. – M.: Moskovskij gumanitarnyj un-t, 2020. – 189 s.
- [16] Ponomarenko Y.V., Kozybaev Y.S., Bondarenko V.P., Larchenkova L.A. The transition of continuous pedagogical education system to the development cluster model //Opción. – 2019. – Año 35. – Especial No. 21. – P.631-645.
- [17] Kastel's M., Himanen P. Informacionnoe obshchestvo i gosudarstvo blagosostoyaniya. – M.: Mir, 2002. – 311 s.
- [18] Tarasenko F.P. Prikladnoj sistemnyj analiz. – 2-e izd., pererab. i dop. – M.: KNORUS, 2016. – 319 s.
- [19] Soloduhin K.S. Strategiceskoe upravlenie vuzom kak stejkkholder-kompaniej. – SPb: Politeknicheskij un-t, 2009. – 289 s.
- [20] Mersino E. Emocional'nyj intellekt dlya menedzherov proektorov /per. s angl. Yu.Gimatovo. – M.: Mann, Ivanov i Ferber, 2018. – 351 s.
- [21] Abdigapbarova U.M., Zhienbaeva N.B. Professional'naya podgotovka budushchego uchitelya na osnove studentocentrirovannogo obucheniya v usloviyah cifrovoj sredy //Pedagogika i psihologiya. – 2021. – № 2(47). – S.31-40.

«Физика» білім беру бағдарламасының стейкхолдерлерімен жаңа жағдайлардағы жұмысты үйімдастыру

E.B. Пономаренко¹, Ж.М. Битибаева^{2*}, В.Н. Косов²

¹М.Аuezov атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті
(Шымкент, Қазақстан)

²Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеттегі
(Алматы, Қазақстан)

Аннотация

Педагогикалық білім беруді дамытудың қазіргі кезеңінде цифрлық білім беру ортасында, тұрақсыздық және көптеген стандартты емес жағдайларда жаңа шынайылық шарттарымен жұмыс істеуге дайын физика мұғалімін даярлау мәселесі ерекше өзекті болып отыр. Мұндай мұғалімді даярлауды қамтамасыз ететін білім беру бағдарламалары жаңырытылуда. Бұл процесс барынша көп мүдделі тараپтардың - стейкхолдерлердің тікелей қатысуын талап етеді. «Физика» білім беру бағдарламасының стейкхолдерлерімен жұмыс тұтас процесс болу керек, және де кешенді сипаттағы қафидатты өзге әдіснамалық негізде құрылуға тиіс. Жүйелік және кластерлік тәсілдер жаңа жағдайларда стейкхолдерлермен жұмысты үйімдастыру проблемасын шешудің негізгі әдіснамалық тәсілдері ретінде қолданылады. Мақалада қазіргі уақытта Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеттінде жүзеге асырылатын «Физика» білім беру бағдарламасын дамытуға сыртқы стейкхолдерлердің түзету іс-әрекеттеріне талдау жасалды.

Түйін сөздер: білім беру бағдарламасы; стейкхолдер; педагогикалық білім беру; мұғалімді даярлау; физиканы оқыту.

Organization of work with stakeholders of the educational program «physics» in new conditions

E. Ponomarenko¹, Zh. Bitibayeva^{2*}, V. Kosov²

¹M. Auezov South Kazakhstan University
(Shymkent, Kazakhstan)

²Abai Kazakh National Pedagogical University
(Almaty, Kazakhstan)

Abstract

At the present stage of the development of pedagogical education, the problem of training a physics teacher who is ready to work in the conditions of a new reality, a digital educational environment, instability and multiple non-standard situations is of particular relevance. Educational programs that should provide training for such a

teacher are undergoing modernization. This process requires the direct participation of as many stakeholders as possible. Work with stakeholders of the educational program «Physics» should be a holistic process and be based on a fundamentally different methodological basis, which has a complex character. The main methodological approaches to solving the problem of organizing work with stakeholders in the new conditions are the system and cluster approaches. The article analyzes the corrective actions of external stakeholders on the development of the educational program «Physics», which is currently being implemented at the Abai Kazakh National Pedagogical University.

Keywords: educational program; stakeholder; pedagogical education; teacher training; teaching physics.

Поступила в редакцию: 01.10.2021

МРНТИ 14.25.07

<https://doi.org/10.51889/2021-4.2077-6861.02>

Ж.А.АБИЛХАИРОВА¹, Ж.Т.БАЙМАҒАНБЕТОВА¹,
Р.А.БЕКМУРЗАЕВА¹, С.А.НУРГАЛИЕВА^{*2}

¹Қорқым Ата атындағы Қызылорда университеті, (Қызылорда, Қазақстан),

²И. Чечен университеті (Агры Турция), Zhan_aa@mail.ru, Erkon69@mail.ru,
bekmurzaeva.71@mail.ru, sanianur@mail.ru*

COVID-19 ПАНДЕМИЯСЫ КЕЗІНДЕ ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ: ҚАЗАҚСТАНДЫҚ КОНТЕКСТЕГІ АКАДЕМИЯЛЫҚ ТАЛДАУ

Аңдатта

COVID-19 пандемиясының алғашқы толқыны кезінде Қазақстан қатаң жалпы әлемдік процедураларды ұстанды. Білім беру үйімдарын қашықтықтан оқытуға көшіру туралы үкіметтің маңызды шешімі қабылданды. Дәстүрлі оқытудан қашықтықтан оқыту форматына құрт көшу педагогикалық практиканың алдына заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу туралы ғана емес, сонымен қатар оқытудың жаңа форматының параметрлерін өзгерту және құру туралы мәселе қойды. Осыған байланысты пандемияның бірінші толқыны кезеңінде қашықтықтан оқытуды үйімдастыру мәселелерін жанжақты қарастыра маңызды да мәнді болып табылады. Демек, қазіргі уақытта дағдарыс жағдайында (пандемия, табиғи апат және т.б.) әртүрлі бағдарламалық іс-шаралардың нақты тиімділігін түсіну үшін ғылыми зерттеулерге шұғыл қажеттілік туындаиды. Алайда, Қазақстанда пандемия кезінде қашықтықтан оқытуды үйімдастыру мәселелері туралы ғылыми негізделген зерттеулердің әртүрлі елдер ғалымдарының зерттеулерімен салыстырғанда, шектеулілігі байқалады. Зерттеудің жаңалығы: пандемия басталған кезеңде қазақстандық контексте қашықтықтан оқытуды үйімдастыру процесі қаралады, дағдарыстық жағдайда оқытудың жаңа тәсіліне лайықты баға беру үшін оқыту процесінде анықталған проблемалар тұжырымдалады. Практикалық маңыздылығы: бұл зерттеу қазақстандық контексте қашықтықтан оқытудың дағдарыстық жағдай-ларда білім беру қызметтерін қолдаудағы рөлін көрсете отырып, қолданыстағы әдебиетті толықтырады.

Түйін сөздер: COVID-19 пандемиясы; қашықтықтан оқыту; үйімдастыру; проблемалар; тәсілдер; орта мектеп; мектеп оқушылары; мұғалімдер.

Кіріспе. Зерттеудің өзектілігі COVID-19 пандемиясының барлық білім беру жүйелері жұмысының бұзылуына әкелуіне байланысты. Мектептердің жабылуы әлемдегі оқушылардың 94 пайызына әсер етті, олардың 99 пайызы табысы төмен және орташа елдердің үлесінде [1].

COVID-19 пандемиясының алғашқы толқыны кезінде Қазақстан қатаң жалпы әлемдік рәсімдерді ұстанды. Осыған байланысты білім беру үйімдарын жабу және қашықтықтан оқыту форматына көшу туралы үкімет маңызды шешім қабылдады. Алайда, қашықтықтан оқыту форматы және оны