

ЭХО «Хакатона-2022»



Популярный форум «Думай! Развивайся! Действуй!» молодых представителей организаций отрасли связи прошел в начале апреля 2022 года, о чем уже сообщалось в нашем журнале. Мероприятие было организовано при поддержке Белорусского профессионального союза работников связи и направлено на научно-техническое и культурно-познавательное развитие молодежи. В рамках форума традиционно проводился конкурс интеллектуальных проектов «Хакатон-2022». На суд авторитетного жюри во главе с руководителем отрасли было представлено 15 интеллектуальных проектов, шесть из них (по две команды на каждое из трех мест) стали победителями.

Хакатон, как известно, не экзамен и не олимпиада, хотя чем-то их напоминает. Это в первую очередь командное ИТ-соревнование на скорость «цифрового прорыва» технологичных продуктов в интересах ведомств и компаний Минсвязи. Спустя время редакция «ВС» узнала у членов некоторых команд-лауреатов о мотивах создания проектов и дальнейшем их продвижении.



Алена Яскевич

Диплом 1-й степени завоевала команда Минского филиала РУП «Белтелеком» за проект «Переход государственных и коммерческих

организаций на распределенный ЦОД от провайдера». В состав команды вошли Алена Яскевич – ведущий инженер-администратор телекоммуникационных систем цеха информационных технологий и передачи данных, ее коллеги Алексей Тихоновецкий, Иван Плысак и Андрей Новосельцев – инженер-администратор телекоммуникационных систем 2-й категории.

Мы обратились к лидеру команды Алене Яскевич:

– Что явилось источником в создании данного проекта? В чем суть вашего предложения?

– С самого начала остро стоял вопрос выбора темы. Наша команда хотела предложить что-то инновационное, что могло бы привлечь внимание практической пользой либо позволило решать проблемы, общие для широкого круга людей. Учитывая, что команда состояла исключительно из технических специалистов, работающих с разными уровнями

сети передачи данных, хотелось получить тему, близкую к нашей основной деятельности, с перспективой дальнейшей реализации компанией «Белтелеком».

Одним из главных ключей решения является катастрофическая устойчивость распределенного ЦОД. Высокопроизводительные центры обработки данных, разнесенные географически и соединенные между собой высокоскоростными линиями связи, позволяют решать большой спектр задач, например обеспечить полное резервирование и защиту от любых типов угроз. Но распределенные ЦОД можно использовать и в качестве резервных площадок, задействовав их мощности при пиковой нагрузке.

– А какова оригинальность проектного решения и его практические перспективы?

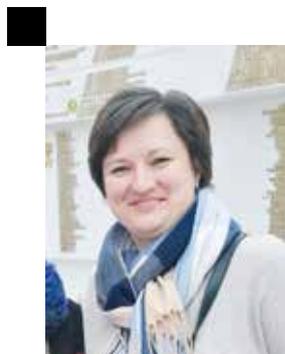
– Мы считаем, что в случае реализации нашего проекта открывается широкий спектр возможностей как для провайдера, предоставляющего такую услугу, так и для клиентов вне зависимости от формы собственности, а также для государства в целом. Провайдер получает помещения и мощности, которые сможет довольно гибко использовать для расширения своих возможностей и спектра предоставляемых услуг, что в конечном итоге в интересах клиентов. Со стороны потребителя наличие провайдера с подобным реализованным проектом позволит минимизировать издержки, оптимизировать трудовые ресурсы, получить услуги с гибким SLA (Service Level Agreement) и снизить риски.

А интерес государства может состоять в обеспечении 100 % доступности инфраструктуры и сервисов организаций

при возникновении любых типов угроз. Например, доступность официальных сайтов госорганов и министерств или обеспечение бесперебойного взаимодействия между географически распределенными филиалами.

– Что объединяло членов команды? Какой опыт вынесен из совместной работы над проектом?

– Объединиться для совместных действий не составило труда – мы были готовы работать вместе и помогать друг другу, так как взаимодействуем в повседневной работе. Так сложилось, что, даже если вопрос не профессиональный, а бытовой, ты всегда можешь рассчитывать на поддержку своих коллег.



Ольга Горбадей

Дипломом 1-й степени награждена команда УО «Белорусская государственная академия связи»: капитан команды – Ольга Горбадей, зав. кафедрой программного обеспечения сетей телекоммуникаций кандидат технических наук; преподаватели Андрей Ханько, Анна Дулькевич, Ксения Радкевич, Надежда Янович, а также студентка Мария Титкова и учащийся Александр Козлов.

Высокой оценкой отмечен их проект «Концепция

безбарьерной среды в обучении и профессиональной подготовке людей с особыми потребностями». Прокомментировать перспективу проекта мы попросили Ольгу Горбадей.

– Что вас побудило к созданию данного проекта?

– Как известно, продвижение инклюзивного подхода рассматривается ЮНЕСКО, ОБСЕ и другими международными организациями в качестве приоритетного направления развития национальных систем школьного образования, так как реализация права граждан на получение качественного образования и социальную интеграцию является важным фактором устойчивого совершенствования общества.

В основе инклюзивного образования лежат идеи равного отношения ко всем людям, исключается любая дискриминация детей, создаются специальные условия для детей с особыми образовательными потребностями.

Основные ценности и убеждения, присущие инклюзивному образованию, следующие: каждый имеет право на образование; все дети могут учиться.

Любой может столкнуться с трудностями в обучении в определенных областях или в определенное время. Каждый нуждается в помощи в процессе обучения. Школа, учитель, семья и общество несут основную ответственность за содействие в обучении, и не только детей. Дискриминационное отношение и поведение должны подвергаться критике.

Учителя не должны существовать сами по себе, они нуждаются в постоянной поддержке. Однако наиболее часто мы встречаемся

с неготовностью системы образования разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные программы в рамках инклюзивной модели. Есть проблемы кадрового обеспечения. Интегрированное обучение требует подготовки соответствующих специалистов.

Мы считаем важным распространение инклюзивного образования в Беларуси, так как сами сталкиваемся с такими обучающимися и понимаем важность создания безбарьерной среды обучения. Поэтому и пришла идея социального проекта.

– А в чем «зерно» вашего предложения?

– Мы предлагаем разработать виртуального помощника для слабослышащих и глухонемых, в основу работы которого будет положена трансляция речи преподавателя на экран в виде сурдопереводчика, а также

обратная связь для преподавателя от особых слушателей за счет распознавания жестового языка. Такого виртуального помощника возможно установить на компьютер и использовать в любой аудитории. Он поможет решить проблему коммуникации с преподавателем, ведь основная проблема при обучении слабослышащих и глухонемых – в отсутствии штатного сурдопереводчика в учреждениях образования.

Для разработки данного ПО в первую очередь необходимо применять обучение нейронной сети, методики распознавания, а также визуализацию звуковых дорожек.

– Какова уникальность проектного решения или оно основано на определенном опыте?

– Действительно, проект уникален. В странах СНГ и Европы в настоящее время не разработаны подобные приложения,

которые помогли бы в освоении учебного процесса, и не только для слабослышащих и глухонемых детей.

В Белорусской государственной академии связи есть опыт работы с людьми с нарушениями слуха. В сентябре 2016 года по инициативе и при поддержке Международного союза электросвязи открыт ресурсный центр с целью создания возможностей обучения лиц с нарушениями слуха и адаптации их для работы в сфере ИКТ. Данный центр оборудован акустической (системой свободного звукового поля) и информационной индукционной системами. Однако данный центр позволяет обучаться ограниченному количеству людей, узкому кругу направлений. И самая главная проблема, возникающая при работе, – наличие сурдопереводчика. Поэтому предложенный нами проект поможет решить данную проблему.



– **Что можно сказать о перспективе практического воплощения?**

– В плане технической реализации данный проект достаточно сложный и трудоемкий, однако его социальное значение велико. Реализация нашего предложения позволит:

- 1) обеспечить доступность получения среднего специального и высшего образования для слабослышащих и глухонемых;
- 2) обеспечить свободный выбор специальности для обучения (с ограничениями);
- 3) создать безбарьерную среду в обучении;
- 4) применять данную технологию не только в образовании, но и в иных организациях.



Сергей Коптыш

Диплом 2-й степени завоевал Сергей Коптыш, ведущий инженер-электроник группы по обслуживанию почтового оборудования Центра технического обслуживания производства «Минская почта» РУП «Белпочта». Наградой отмечен его проект «Мобильное приложение N-BELPOST – спектр цифровых услуг РУП «Белпочта».

– **Что, по-вашему, побудило к созданию данного проекта?**

– Бурное развитие информационных технологий,

доступность мобильного трафика и ускоряющийся темп жизни заставляют современных людей быть мобильными, оперативно решать текущие и возникающие вопросы, применяя современные сервисы и достижения науки. Во всех сферах бизнеса, торговли и услуг это подталкивает руководителей и владельцев двигаться в том же направлении, предоставляя максимально возможный и удобный сервис в своей деловой нише. Очевидно, что стоять в стороне и не развиваться – путь в никуда... РУП «Белпочта», как один из крупнейших представителей сферы услуг, просто не может упустить нишу мобильных приложений, мобильного сервиса и постоянно увеличивающегося спроса на данный тип услуг со стороны клиентов. Поэтому представители РУП «Белпочта» выступили с предложением мобильного приложения N-BELPOST, включающего в себя весь спектр существующих и возможных к реализации цифровых услуг предприятия.

– **В чем оригинальность проектного решения?**

– В качестве крупного предприятия связи мы обладаем достаточно широкой сферой услуг, в том числе развитой логистикой, сферой торговли, работаем с реализацией платежей. Соответственно, и наше приложение – многофункциональное, охватывающее различные сферы бизнеса. При этом у нас огромная зона покрытия – филиалы и отделения по всей стране, что даст возможность в полной мере использовать все наши проектные решения как в столице, так и в регионах и принесет пользу всем нашим клиентам. Рациональность предложения

заключается в том, что для выполнения большого перечня операций и получения услуг клиентам не придется посещать отделения связи, тратить время на дорогу и ожидание. Кроме того, возрастет лояльность к нашей организации. С другой стороны, активное использование приложения дает экономические плюсы и нам: реализация приложения с таким функционалом привлечет новых клиентов, где высокий спрос на онлайн-услуги, повысит производительность отделений и филиалов ввиду оптимизации логистики трафика и в результате выполнения большого количества операций онлайн. Переход сервисов и услуг в онлайн позволит оптимизировать штат сотрудников и повысить эффективность, рост популярности приложения увеличит онлайн-продажи нашего интернет-магазина и т. д.

– **Какова перспектива практического воплощения проекта?**

– Реализация проекта проходит в штатном режиме. В первых, само приложение существует и доступно к использованию, хотя и с меньшим функционалом. Во-вторых, в нынешнем году дан старт поэтапному внедрению Национальной почтовой электронной системы, а в 2023 году планируется расширение функциональных возможностей в рамках заинтересованности клиентов. Если же принять к сведению, что наши клиенты – это почти вся страна, то внедрение проекта станет огромным вкладом предприятия в цифровое развитие нашей Беларуси.

Беседовал

Николай КОШАРОВСКИЙ

«Вестник связи»