

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Tukhvatulina L., Cherepanova N. Eremina A. Communication technologies in contemporary corporate social responsibility management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. — 2015. — Vol. 166: Proceedings of The International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2014 (RPTSS-2014), 16–18 October 2014, Tomsk, Russia. — [P. 583-588].
2. A. S. Fedenkova, A. A. Sechina Corporate Social Responsibility as a tool to ensure sustainability and competitiveness of the monotowns [Electronic resource] // SHS Web of Conferences. — Les Ulis: EDP Sciences, 2016. — Vol. 28 : Research Paradigms Transformation in Social Sciences (RPTSS 2015). — [01138, 5 p.].
3. Феденкова А.С. Этика руководителя как механизм влияния на мотивацию персонала в организации [Электронный ресурс] = Ethics the manager as the mechanism of influence on the motivation of staff in the organization / А. С. Феденкова // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 1. — [10 с.].
4. Никитина Л.М. Факторы влияния корпоративной социальной ответственности с позиций требования времени и институциональной среды // Вестник воронежского университета. Серия: Экономика и управление. — 2014. - №2.- с. 21 - 25

### **ПОТЕНЦИАЛ СМАРТ-ТЕХНОЛОГИЙ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ВЬЕТНАМСКИХ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В РОССИИ**

Хо Минь Дай

Научный руководитель: Чмыхало Александр Юрьевич,  
к.ф.н., доцент ТПУ

Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет

Образование является одним из направлений традиционного сотрудничества между Вьетнамом и Россией. Во время существования СССР много вьетнамских студентов обучались в советских вузах. С 1953 до 1990 гг. Советский Союз подготовил около 52 тыс. вьетнамских ученых и студентов, в том числе более 30 тыс. бакалавров, более 3 тыс. аспирантов и более 200 докторантов и тысячи технических работников [1].

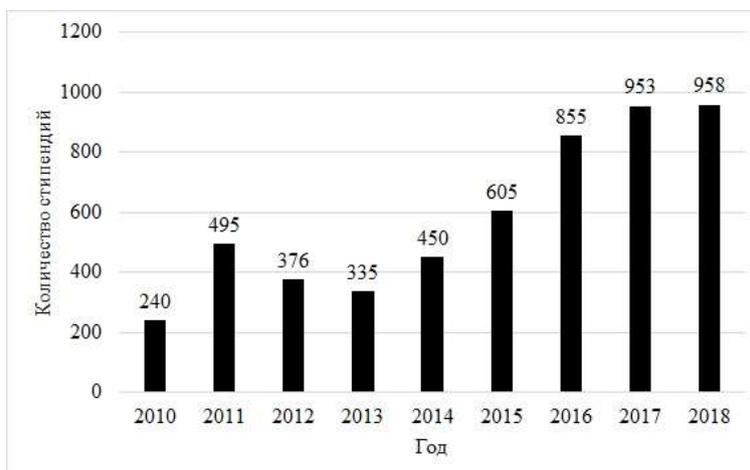
Большинство из них вернулись на Родину и занимают важные должности в государственном аппарате. По данным на период с 1986 г. и по настоящее время из пяти представителей Национального собрания трое учились в СССР: Нонг Дык Мань, Нгуен Ван Ан, Нгуен Фу Чонг. Также, двое из пяти Генеральных секретарей ЦК Коммунистической партии Вьетнама учились в СССР. Сотрудники, обученные в Советском Союзе, стали движущей силой в обороне и строительстве Вьетнама.

После распада Советского Союза отношения между двумя странами изменились во всех областях, в том числе и в сфере образования. Сотрудничество между двумя странами было восстановлено только после подписания в 2001 г. «Декларации об установлении Стратегического партнерства Вьетнама и России». В Декларации было отмечено, что сотрудничество в области образования и подготовки кадров является одним из направлений, которое необходимо укрепить между двумя странами [2]. С тех пор, число вьетнамских студентов, обучающихся в России, стало увеличиваться с каждым годом. Если в 2003 г. в России обучалось более 2 тыс. студентов, то сегодня число вьетнамских студентов выросло более, чем до 6 тыс. человек [3].

Вьетнамские студенты учатся в РФ в основном по государственной линии (в соответствии с квотами, выделяемыми на ежегодную стипендию России для Вьетнама). Согласно соглашению по урегулированию задолженности между двумя странами, сотрудничество между университетами, государственные компании направляют студентов на обучение или по контракту [4]. В начале 2000-х гг. большинство вьетнамских студентов, обучающихся в России, были контрактниками, с 2010 г. число студентов по государственной линии стало возрастать ежегодно. Если в 2010 г. Россия выделила 240 стипендий, финансируемых из средств федерального бюджета для вьетнамских студентов, то к 2018 г. это число достигло почти тысячи [5].

Вьетнамские студенты учатся во многих городах России, особенно в таких крупных городах, как Москва, Санкт-Петербург, Воронеж, Казань, Томск, Иркутск, Ростов-на-Дону, Волгоград и т.д. [4]. Вьетнамские студенты, обучавшиеся за счет государственного бюджета, после сдачи русского экзамена в подготовительном факультете обычно поступают в разные университеты. Большинство вьетнамцев учатся в РФ в области естественных наук [4]. Предпочтительными специальностями вьетнамских студентов являются радиотехника, авиастроение, нефтедобыча, информационные технологии [4]. Причина в том, что рынок труда во Вьетнаме нуждается во высококвалифицированных специалистах и инженерах. Наряду с Россией, Вьетнам реализует ряд

технических проектов, таких как топливно-энергетические проекты, с участием «Руссветпетро», «Вьетсовпетро», «Вьетгазпром» [6].



*Рис. 1. Квота стипендий, выделяемых вьетнамской стороне за счет средств федерального бюджета России по годам [5]*

Однако, наряду с несомненными успехами сотрудничества в области подготовки кадров с высшим образованием, можно указать и ряд трудностей, барьеров, которые снижают эффективность подготовки иностранных студентов в российских вузах, а значит и привлекательность России для новых поколений студентов. Во многом данные трудности способны устранить новые технологии, которые нашли свое применение в области образования. Речь идет о смарт-технологиях, которые превращают современное образование в смарт-образование. Что это такое?

В настоящее время имеется несколько подходов к определению умного образования (Смарт образования). Один из подходов представлен экспертами компании IBM (Smarter education with IBM). Они определяют Смарт образование как междисциплинарную систему образования, ориентированную на учащихся, связанную со школами, учреждениями третичного образования (колледжи) и учреждениями подготовки кадров и использующая адаптивные обучающие программы и учебные портфолио для студентов, совместные технологии и цифровое обучение а также ресурсы для учителей и студентов, компьютеризированное администрирование, мониторинг и отчетность учителей о результатах обучения в классе, более подробную информацию об учащихся, онлайн-ресурсы обучения для студентов во всем мире.

Иной подход к пониманию умного образования представлен в работах Cocoli, Guercio, Maresca P., Stanganelli L. [7]. Они описывают

умное образование как образование в умной среде, поддерживаемой интеллектуальными технологиями, с использованием интеллектуальных инструментов и интеллектуальных устройств.

Еще один подход представлен в рамках концепта умного университета (Smart-University), которой посвящены работы В. Тихомирова и Н. Днепровской [8].

Влияние Смарт-технологий на формирование концепций смарт-университета (Smart University) и умного образования (Smart education) повлекло за собой появление комплекса новых технологий, таких как смарт - доски, смарт-экраны, а также таких концептуальных идей, как смарт среда обучения (Smart Learning Environment), смарт кампус (Smart Campus), умные учителя (Smart Teachers), интеллектуальные учебные сообщества (Smart Learning Communities), смарт аудитории (Smart Classrooms) и др.

Цель настоящей работы состоит в оценке возможностей смарт-технологий по устранению барьеров в успешной адаптации иностранных студентов в образовательной среде России (на примере студентов из Вьетнама)

С какими трудностями, барьерами успешной адаптации к образовательной среде России сталкиваются вьетнамские студенты в процессе своего обучения в России? Анализ литературы, а также личный опыт автора работы позволяет выстроить определенную иерархию таких барьеров, а именно:

во-первых, барьеры, связанные с недостатками в общеобразовательной подготовке. Большинство иностранных студентов, которые приезжают на учебу в Россию, должны пройти подготовительный курс до поступления в вуз. В первый год в России, кроме русского языка, иностранные студенты изучают еще другие предметы по направлению образования, например, математику, физику, химию, информатику и инженерную графику и т.д. [9];

во-вторых, «языковой барьер». Опрос показал, что 95% вьетнамских студентов, приехавших в Россию, не знают русский язык [10]. В России они живут и учатся в языковой среде, имеют возможность общаться с носителями языка и студентами многих стран мира. Русские и вьетнамские языки имеют разное происхождение, вызывая различия на всех уровнях, включая фонетику, морфологию, лексику и синтаксис [11]. Отрицательным фактором для вьетнамских студентов, изучающих русский язык, является то, что они обычно общаются на своем родном языке, что связано с их коллективной культурой. Большинство вьетнамских студентов любят оставаться вместе, готовить вместе, только на занятии они пытаются общаться с преподавателями и другими

студентами на русском языке. Это приводит к торможению процесса изучения русского языка;

в-третьих, барьеры социокультурного характера. Из-за неадекватной подготовки и отсутствии необходимой информации о России, большинство вьетнамских студентов мало знают о политической, экономической и социальной системах в России, нормах, обычаях, традициях и культуре; о системе высшего образования в России [4]. Именно по этой причине, многие вьетнамские студенты испытывают трудности в первый год в России. Происходит много недоразумений в русскоязычной среде у вьетнамцев из-за культурных различий в восприятии времени, пространства, действий [6]. Первый период жизни и учебы в России был трудным для большинства вьетнамских студентов согласно опроса [8]. Они должны жить вдали от своей семьи, родственников, друзей, заводить новые знакомства, привыкать к жизни в международной студенческой среде. Для большинства иностранных студентов первой проблемой является интернационализация, необходимость общения с разными национальностями, различие культурных и социальных норм. Учебный процесс в группе студентов из разных стран с разным уровнем знаний во многом влияет на успеваемость в первые дни [4];

в-четвертых, барьеры, связанные с физической средой, природно-климатическими особенностями России, оказывающими влияние на организацию времени работы, учебы и отдыха у иностранных студентов. Разница времени между днем и ночью во Вьетнаме не такая большая, как в России, с жаркой погодой вьетнамцы часто встают очень рано, их рабочий день начинается в 6-7 часов утра. С 11:30 до 13:15 они обедают и отдыхают, а затем продолжают работать до 17 часов. Это расписание также применимо для школ и университетов. В отличие от Вьетнама, рабочее время в России начинается в 8-9 утра, обед в 13-14 часов и заканчивается рабочий день в 18 часов. Для многих вьетнамских студентов очень сложно изменить свои привычки;

в-пятых, барьеры психологического характера. Несмотря на то, что в течение одного учебного года они учили русский язык на подготовительном факультете, при общении с русскими студентами и преподавателями, иностранные студенты сталкиваются со многими трудностями в получении потока информации и передаче своих идей. Опрос показывает, что 80% вьетнамских студентов не могут понимать и полностью записать лекции [4]. Это влияет на психологию, а также на процесс получения знаний, что приводит к разочарованию у вьетнамских студентов;

в-шестых, трудности, связанные с организацией и содержанием учебного процесса. Например, к 3 и 4 учебным годам студентам преподают специализированные предметы. Перед летними каникулами студенты должны пройти практику. Однако, вьетнамским студентам, изучающим технические науки, не разрешается посещать заводы, производство, даже для проведения экспериментов, получения данных или анализа теории. Согласно законам РФ, на производстве могут быть заняты только граждане России. Иностранцы получают задания от преподавателя, а затем выполняют их только на кафедре, что снижает эффективность практики студентов. Большинство вьетнамских студентов говорят, что они знают только теорию и не получают практические знания. Это приводит к тому, что после окончания вуза, даже с отличным дипломом, работодатели Вьетнама не принимают их на работу, что вызывает панику среди многих вьетнамских студентов, обучающихся в России.

Каким образом современные смарт-технологии способны оказать позитивное воздействие на устранение обозначенных выше барьеров?

Применение смарт-технологий в образовании включает в себя аппаратное и программное обеспечение. Аппаратные средства включают в себя материальные объекты, такие как интерактивная доска, мобильный телефон, носимое устройство, смарт-устройство, датчики, технология IoT и т.д. Программное обеспечение включает в себя все виды обучающих систем, интернет-ресурсы, образовательные игры, социальные сети, обучающая аналитика, визуализация, виртуальная реальность и т.д.

Смарт-технологии позволяют обеспечить индивидуальное обучение каждому учащемуся с учетом их индивидуальных адаптивных качеств посредством применения адаптивных технологий обучения (формируемых на основе облачных вычислений, больших данных, обучающей аналитики и т. д.). Применение данных технологий в отношении иностранных студентов может позволить нивелировать разницу в их общеобразовательной и языковой подготовке, активизировать их интеллектуальный потенциал, который они не всегда готовы проявить в условиях недостаточной языковой подготовки.

Умная образовательная среда создает условия для индивидуального и персонализированного обучения. Такая платформа обучения реагирует на отдельные данные об учащемся и адаптирует под него учебный ресурс. В частности, она создает возможность дополнить информационные ресурсы на русском языке информационными ресурсами тождественного содержания на других языках.

Применение смарт-технологий в образовании – это не только адаптивная поддержка учащихся, но и возможность адаптации образовательных ресурсов к особенностям его личности. Интеллектуальная обучающая среда не только позволяет учащимся получить доступ к ресурсам и взаимодействовать с системами обучения в любое время и в любом месте, но также обеспечивает необходимое руководство по обучению, предложения или вспомогательные инструменты для них в нужное время и в нужном месте.

Умные образовательные среды предусматривают использование различных стилей обучения, а именно, формальное и неформальное обучение, персональное и групповое обучение, а также позволяет реализовать требование по непрерывности обучения для ученика. Кроме того, применение умных технологий позволяет преодолеть некоторые специфические для России ограничения в отношении иностранных студентов, например, проблему практики, посредством использования интерактивных ресурсов (оборудования и программ воспроизводящих производственную среду).

В итоге можно констатировать, что обучение в России - это реальная возможность для вьетнамских студентов получить высокие профессиональные знания, но также и трудности, вызывающие проблемы и влияющие на результаты их обучения. Применение смарт-технологий может позволить создать благоприятные условия для улучшения адаптации иностранных студентов к новой для них образовательной среде, повышению качества образования, увеличению его популярности среди студентов всего мира, а не только для студентов из Вьетнама.

Статья выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ 18-013-00192.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kỳ I: Việt-Xô, Việt-Nga, hôm qua và hôm nay... [Электронный ресурс]. URL: <http://www.qdnd.vn/100-nam-cach-mang-thang-muoi-nga-vi-dai/danh-gia-phan-tich/ky-i-viet-xo-viet-nga-hom-qua-va-hom-nay-520126>.
2. Декларация о стратегическом партнерстве между Российской Федерацией и Социалистической Республикой Вьетнам. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/3283>.

3. Всеобъемлющее стратегическое партнерство с Вьетнамом. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mid.ru/strategiceskoe-partnerstvo-s-v-etnamom>.
4. Нгуен Тхи Тху Дат. Как помочь вьетнамским учащимся преодолеть трудности, возникающие при обучении на подготовительном факультете российских вузов. [Электронный ресурс]. URL: [http://puskinhn.edu.vn/admin/webroot/upload/image/files/tap%20san%20so%2017\\_web.pdf](http://puskinhn.edu.vn/admin/webroot/upload/image/files/tap%20san%20so%2017_web.pdf).
5. Thông báo tuyển sinh đi học tại Liên bang Nga năm 2018. [Электронный ресурс]. URL: <http://vied.vn/vi/tin-tuc/tuyen-sinh/974-thong-bao-tuyen-sinh-di-hoc-tai-lien-bang-nga-nam-2018.html>.
6. Зиятдинова Ю.Н., Сухристина А.С. Межкультурные проблемы инженерной подготовки вьетнамцев в россии // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 9-1 (75). С. 210-212.
7. Coccoli M., Guercio A., Maresca P., Stanganelli L. Smarter Universities: a vision for the fast changing digital era // Journal of Visual Languages and Computing. 2014. 25. P.1003–1011.
8. Tikhomirov V. Development of strategy for smart University. [Электронный ресурс]. URL: [https://conference.oiconsortium.org/2015/wp-content/uploads/2015/02/oeglobal2015\\_submission\\_231.pdf](https://conference.oiconsortium.org/2015/wp-content/uploads/2015/02/oeglobal2015_submission_231.pdf).
9. Подготовительный факультет для иностранных граждан | обучение. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.madi.ru/52-podgotovitelnyy-fakultet-dlya-inostrannyh-grazhdan-obucheni.html>.
10. Чан Д.Т.Сы, Салосина И.В. Проблемы обучения русскому языку вьетнамских студентов в техническом вузе // В сборнике: Россия молодая Сборник лучших статей VIII Всероссийской, 61 научно-практической конференции молодых ученых. Кемерово, 2016. С. 117.
11. Нгуен Т.Х. Трудности при обучении вьетнамских студентов аудированию русской речи // Молодой ученый. 2016. № 19 (123). С. 600-603.