

УДК 004.4:378

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ЕДИНОЙ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРИЁМА В ВУЗЫ РОССИИ

Андронов В.Г., Пыхтин А.И., Шевцов А.Н., Коптев Д.С., Щитов А.Н.*ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск, e-mail: aipykhtin@swsu.ru*

В статье рассмотрены проблемы, с которыми сталкиваются абитуриенты при приеме в высшие учебные заведения в современных условиях: необходимость принятия решений в условиях неопределенности, сжатые временные рамки при перемещении между выбранными вузами. Предложен подход к решению данных проблем, заключающийся в создании единой инфокоммуникационной системы, интегрирующей информационные ресурсы приемных комиссий всех вузов Российской Федерации с порталом государственных и муниципальных услуг. Для обслуживания абитуриентов предлагается использовать сеть многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг. Предлагаемый подход предоставит абитуриентам возможность удаленным способом оперативно изменять свои решения без личного посещения приемных комиссий, при этом его реализация не требует существенных затрат со стороны вузов или Минобрнауки России. Создание единой системы поступления в вузы повысит открытость и доступность приемной кампании на программы высшего образования, позволит более объективно распределить поступающих между вузами, максимально удовлетворив их пожелания в соответствии с набранными баллами по результатам вступительных испытаний. В создании единой инфокоммуникационной системы поступления в вузы заинтересованы не только абитуриенты и их родители, получающие оперативную информацию о ходе набора и своих шансах на поступление в вуз, но и руководство вуза, которому необходима оперативная информация для анализа хода приемной кампании и стратегического планирования, а также сотрудники технического аппарата приемной комиссии, получающие эффективные инструменты для выполнения должностных обязанностей и принятия локальных оперативных решений.

Ключевые слова: абитуриент, приемная комиссия, вуз, инфокоммуникационная система

PROSPECTS OF CREATING A UNIFIED INFORMATION AND COMMUNICATION SYSTEM FOR ADMISSION TO RUSSIAN UNIVERSITIES

Andronov V.G., Pykhtin A.I., Shevtsov A.N., Koptev D.S., Schitov A.N.*Southwest State University, Kursk, e-mail: aipykhtin@swsu.ru*

The article deals with the problems faced by applicants for admission to higher education institutions in modern conditions: the need for decision-making under uncertainty, the compressed time frame when moving between selected universities. An approach to solving these problems is proposed, which consists in creating a unified information and communication system that integrates information resources of admission commissions of all universities of the Russian Federation with the portal of state and municipal services. To serve applicants, it is proposed to use a network of multifunctional centers for the provision of state and municipal services. The proposed approach will provide applicants with the opportunity to remotely quickly change their decisions without a personal visit to the admission Committee, while its implementation does not require significant costs from universities or the Ministry of education and science of Russia. The creation of a unified system of admission to universities to increase the openness and accessibility of the admission campaign for higher education programs will allow more objective distribution of applicants between universities, as much as possible to satisfy their wishes in accordance with the scores on the results of entrance examinations. In creating a unified information and communication system of admission to universities are interested not only applicants and their parents who receive timely information about the recruitment process and their chances of admission to the University, but also the University management, who need operational information to analyze the course of the admission company and strategic planning, as well as the staff of the technical staff of the selection Committee, receiving effective tools for the performance of duties and local operational decisions.

Keywords: entrant, entrance examination, university, info communication system

Действующий на сегодняшний день порядок приема в вузы по программам высшего образования является весьма сложным для понимания абитуриентами, несмотря на то, что его целью является обеспечение высокой открытости и прозрачности процедуры приема. Основным источником информации для абитуриентов в соответствии с действующим законодательством является официальный сайт вуза в сети Интернет, на котором публикуются в обязательном порядке сведения о правилах приема, количестве бюджетных и платных мест, и так далее. Также в течение всего периода вре-

мени со дня подачи заявлений о приеме и до момента зачисления вуз обязан ежедневно публиковать рейтинг-списки абитуриентов. Рейтинг-список – это ранжированный по убыванию суммы конкурсных баллов перечень абитуриентов, претендующих на поступление на одно и то же направление подготовки (специальность), форму обучения, основу обучения. Зная свою позицию в этих рейтинг-списках и известное количество мест по соответствующим направлениям подготовки, абитуриент должен определиться с местом обучения и направлением подготовки и подать заявление о согласии

на зачисление с приложением оригинала документа о предыдущем образовании. Только в этом случае он может претендовать на поступление.

В соответствии с существующим порядком приема в вузы абитуриент может подать заявление о приеме на бюджетные места не более чем в 5 вузов и не более чем на 3 направления подготовки бакалавриата или специальности в каждом вузе. При этом поступающему можно выбрать для указанных 15 комбинаций различные формы обучения и категории поступления (без вступительных испытаний, в пределах целевой или особой квоты, по общему конкурсу) при наличии соответствующих оснований. Сложность принятия в этих условиях решения о подаче согласия на зачисление заключается в том, что в большинстве случаев результат зачисления в высшее учебное заведение зависит от неизвестного для любого абитуриента выбора других абитуриентов.

Для иллюстрации этой проблемы рассмотрим ряд возможных ситуаций, возникающих при наиболее простом варианте, когда абитуриент подаёт документы для поступления только в два вуза: А и Б. Пусть приоритетом для поступающего является возможность его обучения в вузе Б. Если по предварительным рейтинг-спискам станет ясно, что он гарантированно попадает в число 80 процентов, поступающих по общему конкурсу в вуз Б, то решение абитуриента и его результат однозначны уже на первом этапе зачисления: в случае подачи согласия абитуриент будет зачислен на обучение в вуз Б.

Совсем иная ситуация возникает, если поступающий не входит в 80% лимит рейтинг-списка вуза Б. Поскольку абитуриент не может точно предсказать действия других поступающих с большей суммой конкурсных баллов, при условии подачи согласия на зачисление в вуз Б он рискует не пройти по конкурсу на обучение в оба учебных заведения. Если при этом абитуриент принимает решение подать согласие на зачисление в вуз А, то вполне может оказаться, что он мог пройти по конкурсу и в вуз Б, так как не все его конкуренты дали согласие на зачисление или же кто-то отказался от зачисления (отозвал свое заявление о приеме в связи с выбором иного вуза). Аналогичные риски остаются и на втором этапе зачисления, на котором происходит заполнение 100 процентов мест.

Рассматриваемая проблема усложняется наличием ряда ограничений. Возможность последующего обучения абитуриента в желаемом вузе зачастую решается отрицательно не потому, что он не прошел

конкурсный отбор, а вследствие жестких сроков подачи оригиналов документов. Поскольку вузы, в которые подаются документы, могут находиться в разных регионах России, абитуриенты и их родители вынуждены перемещаться между вузами и городами, забирая оригиналы документов об образовании из одной приемной комиссии и передавая их в другую. При этом абитуриентам разрешается пользоваться услугами почтовых операторов и курьерскими службами доставки, но это не решает принципиально вопрос об оперативности реагирования при принятии решения. Как правило, результат зачисления определяется в последние часы или минуты, отведенные для подачи согласия на зачисление порядком приема, когда переместить оригинал документа об образовании не представляется возможным. Например, абитуриент заходит на сайт и видит, что в «желаемом» вузе стоящие выше него в рейтинг списке абитуриенты отказались от зачисления, а до зачисления остаются считанные часы. Абитуриент имеет желание и, самое главное, возможность поступить туда, куда он хочет, но он просто физически не успевает оказаться в нужном вузе для предоставления оригинала документов.

Цель исследования: разработка принципов создания и функционирования единой инфокоммуникационной системы (ЕИС) приема в вузы (ПЗ), обеспечивающей возможность подачи абитуриентом заявления о согласии на зачисление в вуз без посещения приёмных комиссий. Особенностью предлагаемого подхода является возможность его последовательной реализации вначале в рамках отдельных субъектов Российской Федерации, а потом и всей страны в целом [1, 2].

Материалы и методы исследования

В этой связи представляется, что возможны два пути для совершенствования нынешней системы поступления в вузы. Первый связан с отменой требования о необходимости предоставления именно оригинала документов, второй – с созданием механизма мгновенной передачи оригиналов документов абитуриента из вуза в вуз. Очевидно, что первый путь невозможен без изменения нормативно-правовой базы. Кроме того, необходимость предоставления оригинала служит дополнительным инструментом контроля, препятствующим незаконному получению гражданами двух и более высших образований за счет бюджетных средств. А вот способы реализации второго пути вполне возможны при незначительной модификации существующего порядка зачисления в вузы, например, на основе использования современных телекоммуникационных интернет-технологий и существующей инфраструктуры электронного предоставления государственных и муниципальных услуг в России.

Результаты исследования и их обсуждение

Основой ЕИС ПЗ может стать модифицированная версия федеральной информационной системы (ФИС) обеспечения проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и ФИС приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования (далее ФИС ГИА и приема). Первым этапом перехода к такой централизованной системе без существенного изменения законодательной базы может стать интеграция информационных систем вузов с ФИС ГИА и приема (которая является обязательной), но и с порталом государственных и муниципальных услуг (<https://www.gosuslugi.ru>) и сетью многофункциональных центров. При этом взаимодействие с органами, предоставляющими государственные услуги, или органами, предоставляющими муниципальные услуги, осуществляется многофункциональным центром без участия заявителя [3].

Основная цель построения взаимодействия вузов с порталом госуслуг и сетью МФЦ – освобождение абитуриента от необходимости самостоятельного перемещения оригинала документа об образовании между выбранными им вузами. Для реализации данной меры потребуется разработать регламент соответствующей государственной услуги, соответствующее приложение на портале госуслуг, а также форматы его автоматизированного взаимодействия с информационными системами вузов. Подразумевается, что абитуриент сможет заполнить заявление о приеме на портале госуслуг самостоятельно или в ближайшем МФЦ. В МФЦ при этом он сдает оригинал своего документа об образовании и других документов (при необходимости). Далее абитуриент сможет управлять своими заявлениями о приеме в вузы с помощью личного кабинета на портале госуслуг. В тот момент, когда абитуриент даст свое согласие на зачисление в определенный вуз на конкретную специальность, форму обучения, категорию приема, МФЦ автоматически перешлет службой курьерской доставки или иным способом комплект сданных поступающим документов в соответствующий вуз. Естественно, что при оказании такой услу-

ги потребуется установить уплату государственной пошлины для покрытия расходов на пересылку документов. Ориентировочный размер пошлины не превысит при этом 1000 рублей, что в разы меньше, чем затраты абитуриентов и его родителей при личном перемещении между вузами. При этом подразумевается, что принимающий вуз учтет наличие оригинала документа об образовании абитуриента, как только поступающий подаст заявление о согласии в приложении на портале госуслуг. МФЦ в данной ситуации выступает гарантом передачи оригинала в вуз. Отметим, что данная услуга сможет заинтересовать и иностранных абитуриентов. На территории иностранных государств указанную функцию могут осуществлять не МФЦ, а посольства или подчиненные им структуры.

Примерная структурно-функциональная схема предлагаемого приложения представлена на рис. 1.

Дополнительное преимущество предлагаемого подхода состоит в том, что абитуриенты смогут подать электронное заявление, сдать в МФЦ оригиналы документов и уехать в любую точку мира (например, с целью летнего отдыха), где есть доступ к сети Интернет, чтобы дистанционно управлять процессом своего поступления. Отметим, что текущие возможности портала госуслуг позволяют, во-первых, обеспечить защищенную обработку персональных данных абитуриента, во-вторых, проверить результаты ЕГЭ поступающего, паспортные данные. В приложении можно реализовать и автоматическое принятие решения о подаче абитуриентом согласия на зачисление, если поступающий укажет приоритеты для каждого из выбранных им вузов и каждого выбранного им направления подготовки (специальности). В таком случае система автоматически будет давать согласие на зачисление в порядке убывания приоритетов поступающего. Иными словами, если абитуриент в соответствии с информацией, представленной из вуза, проходит по конкурсу на первое указанное им направление подготовки, то согласие автоматически посылается именно туда. Если абитуриент не прошел по конкурсу на первое направление, но прошел на второе, то система принимает решение отправить абитуриента на второй приоритет и т.д. Указанный подход позволит в перспективе отказаться от ограничений по количеству вузов (не более 5), направлений подготовки в каждом вузе (не более 3) и этапов зачисления (все абитуриенты распределяются автоматически за 1 этап, причем оптимальным образом, если будет использован соответствующий алгоритм [2, 4].

Рис. 1. Форма для авторизации абитуриента и подачи документов в вуз

После завершения электронной подачи заявления о приеме сведения об абитуриенте направляются в каждый выбранный им вуз, а в личном кабинете пользователя появляется рейтинговая таблица, которая в зависимости от расставленных приоритетов отображает выбранные вузы и направления подготовки/специальности (рис. 2).

Абитуриент должен осознавать, что формируемый им самим рейтинг вузов позволит ему поступить в вуз, стоящий первым в списке, только при наличии достаточного количества конкурсных баллов. В выстраиваемом абитуриентом рейтинге условный оригинал документа об образовании (согласие на зачислении) может перемещаться от одного вуза к другому в зависимости от рейтинг-таблицы, сформированной абитуриентом в личном кабинете на данный момент времени.

Внедрение описываемой технологии приема документов от абитуриентов позволит облегчить работу приемных комиссий, даст возможность абитуриентам оперативно

отслеживать свои позиции в рейтинг-списках всех выбранных им вузов и изменять приоритеты без необходимости посещения приёмной комиссии конкретного вуза. В случае, если абитуриент желает поступить в вуз № 4, а не вуз № 2, ему следует поменять местами приоритеты вузов (рис. 3).

Необходимым элементом описываемой системы должен стать «день тишины» это период времени, в течение которого абитуриенты не могут менять рейтинговые списки в личных кабинетах, но обязаны подать оригиналы своих документов. При этом после «дня тишины» абитуриент, подавший документы, может изменить свою таблицу приоритетов. В период после «дня тишины» и до момента зачисления абитуриент обязан дать согласие на зачисление в те вузы, которые стоят в его окончательном рейтинговом списке, причём его поступление будет зависеть от порядка зачисления, описанного выше. Так же абитуриент может отказаться от зачисления и уйти на «вторую волну» (при действующем порядке приема).

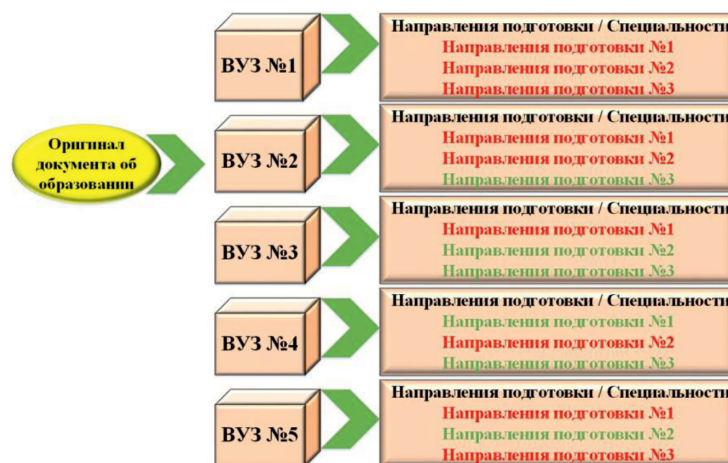


Рис. 2. Рейтинг-таблица вузов и направлений в личном кабинете абитуриента

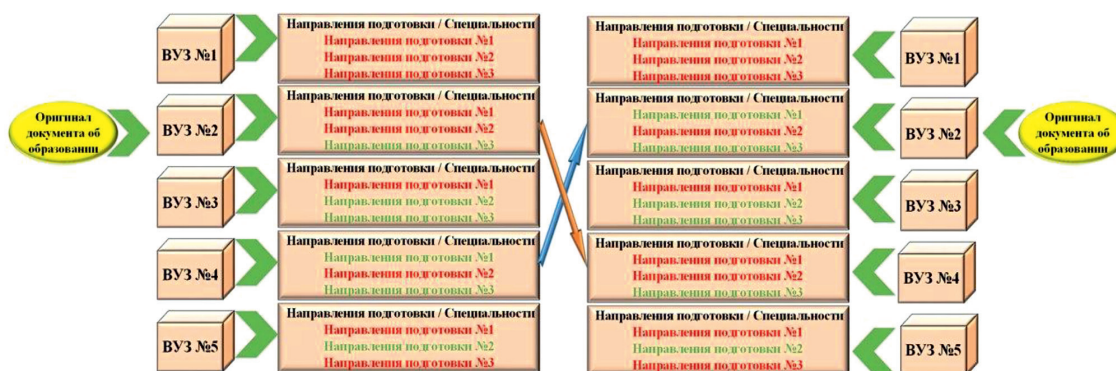


Рис. 3. Изменение абитуриентом рейтинговой таблицы

Современная законодательная и нормативно-правовая база в области приема в вузы и внедренные Минобрнауки России федеральные информационные системы создают все необходимые условия для создания единого автоматизированного информационного комплекса для унификации и объединения приемных кампаний во все вузы России. На первом этапе возможно внедрение такой системы в режиме эксперимента для добровольно заявившихся вузов, которые смогут обеспечить экспорт и импорт данных из нового приложения в собственные информационные системы приемных комиссий. Вузы проявят интерес к новой возможности, так как она обеспечит им дополнительные конкурентные преимущества при осуществлении нового набора. Отметим, что подобные системы могут быть созданы и внедрены и в других странах, где имеются аналоги единого государственного экзамена и соответствующие информационные системы, например в Китайской Народной Республике [5, 6], Киргизии [7].

Заключение

Таким образом, предлагаемый подход представит абитуриентам возможность дистанционно и оперативно изменять свои решения без личного посещения приёмной комиссии, при этом его реализация не требует существенных затрат со стороны вузов или Минобрнауки России. В то же время сами абитуриенты смогут минимизировать свои расходы на перемещение между вузами и пересылку или курьерскую доставку оригиналов документов об образовании. Создание единой системы поступления в вузы повышает открытость и доступность приемной кампании, позволяет более объективно распределить поступающих между вузами, максимально удовлетворив их пожелания в соответствии с набранными баллами по результатам вступительных испытаний. Для реализации подхода впервые предлагается использовать портал государственных и муниципальных услуг и инфра-

структуру многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг.

Работа выполнена в рамках гранта Президента Российской Федерации МК-226.2017.8.

Список литературы

1. Епанчинцева О.Л., Погромская Т.А. Формирование единого конкурсного пространства Омского региона // Математические структуры и моделирование. 2006. № 16. С. 5–10.
2. Пыхтин А.И., Мезенцева А.Г. Функциональная модель централизованной приемной кампании в вузы России // Современные наукоемкие технологии. 2017. № 2. С. 63–68.
3. Многофункциональные центры предоставления государственных и муниципальных услуг [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/МФЦ> (дата обращения: 19.05.2018).
4. Погромская Т.А. Портал приёмной комиссии ОМГУ // Вестник ВГУ. Серия: Системный анализ и информационные технологии. 2016. № 2. С. 52–58.
5. Min Zhu. College admissions in China: A mechanism design perspective. China Economic Review. 2014. vol. 30. P. 618–631.
6. Tan C. Tensions and challenges in China's education policy borrowing. Educational Research. 2016. vol. 58. P. 195–206.
7. Кан М.В. Межвузовское единое информационное пространство конкурсного отбора абитуриентов на примере Киргизии // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2011. № 7. С. 357–368.