

Литература.

1. Vladimir V. Aksenov, Mikhail Yu. Blaschuk, Mikhail V. Dubrovskii. Estimation of torque variation of geohod transmission with hydraulic drive // Applied Mechanics and Materials Vol. 379 (2013) pp 11-15 © (2013) Trans Tech Publication, Switzerland doi: 10.4028/ www.scientific.net/ AMM.379.11.
2. V.V. Aksenov, A.B. Efremkov, V.Yu. Beglykov. The influence of relative distance between ledges on the stress-strain state of the rock at a face // Applied Mechanics and Materials Vol. 379 (2013) pp 16-19 © (2013) Trans Tech Publication, Switzerland doi: 10.4028/ www.scientific.net/ AMM.379.16.
3. V.V. Aksenov, A.A. Khoreshok, V.Yu. Beglykov. Justification of creation of an external propulsor for multipurpose shield-type heading machine – GEO-WALKER // Applied Mechanics and Materials Vol. 379 (2013) pp 20-23 © (2013) Trans Tech Publication, Switzerland doi: 10.4028/ www.scientific.net/ AMM.379.20.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О ВЫБОРЕ ФОРМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ АБИТУРИЕНТА И ВУЗА

Е.А. Ляхова, О.Н. Фисоченко

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (38451)-6-49-42
E-mail: giri@rambler.ru*

На современном этапе модернизации российского образования одним из приоритетных направлений государственной политики является повышение качества профессионального образования. Содержание образования должно обеспечивать формирование личности, способностей к саморазвитию, к изменению своего профессионального направления [1].

Основной задачей работы является разработка системы поддержки принятия решения математического и информационного обеспечения для задачи выбора форм взаимодействия ВУЗа и потенциальных абитуриентов, мониторинга и оценки результативности реализации конкретных мероприятий.

Система поддержки принятия решений или СППР (Decision Support Systems, DSS) – это компьютерная система, которая путем сбора и анализа большого количества информации может влиять на процесс принятия решений организационного плана в бизнесе, предпринимательстве, образовании [2].

Блок стратегического управления в составе модуля СППР позволяет реализовать весь спектр задач, связанных с процессом разработки математического и информационного обеспечения задач выбора форм взаимодействия ВУЗа потенциальных абитуриентов, мониторинга и оценки результативности реализации конкретных мероприятий.

Система ППР позволяет определять математически причинно-следственные связи между отдельными задачами, что позволяет определять и визуализировать, какие последствия будет иметь любое из решений, принимаемых на оперативном уровне. В процессе использования системы данная модель может корректироваться путем добавления новых связей, детализации существующих и изменения или удаления тех связей, которые в силу преобразований, происходящих в вузе и внешней среде, утратили свою актуальность.

В результате анализа технологий разработки математического и информационного обеспечения задач выбора форм взаимодействия ВУЗа и абитуриентов, предлагается пятиэтапный процесс принятия решений: оценка склонности абитуриентов обучаться по направлениям; формирование перечня возможных форм взаимодействия по направлениям; экспертная оценка мероприятий по критериям; выбор мероприятий для абитуриентов; мониторинг результативности проведенных мероприятий.

В настоящее время существует достаточно мало методов и процедур поддержки принятия решения о выборе форм взаимодействия ВУЗа и абитуриентов. Существуют отдельные направления исследования в России и за рубежом, связанные с разработкой методологии базы и инструментальной среды поддержки принятия решения о выборе форм взаимодействия ВУЗа и абитуриентов.

В связи с этим возникает проблема создания моделей поддержки принятия решения о выборе форм взаимодействия ВУЗа и абитуриентов, позволяющих интегрировать и анализировать имеющуюся информацию о состоянии внешней и внутренней стороны ВУЗа, устанавливать взаимосвязи между факторами развития системы поддержки принятия решения. Моделей, помогающих ППР принять обоснованное решение, обеспечивающих процессы принятия решения [3].

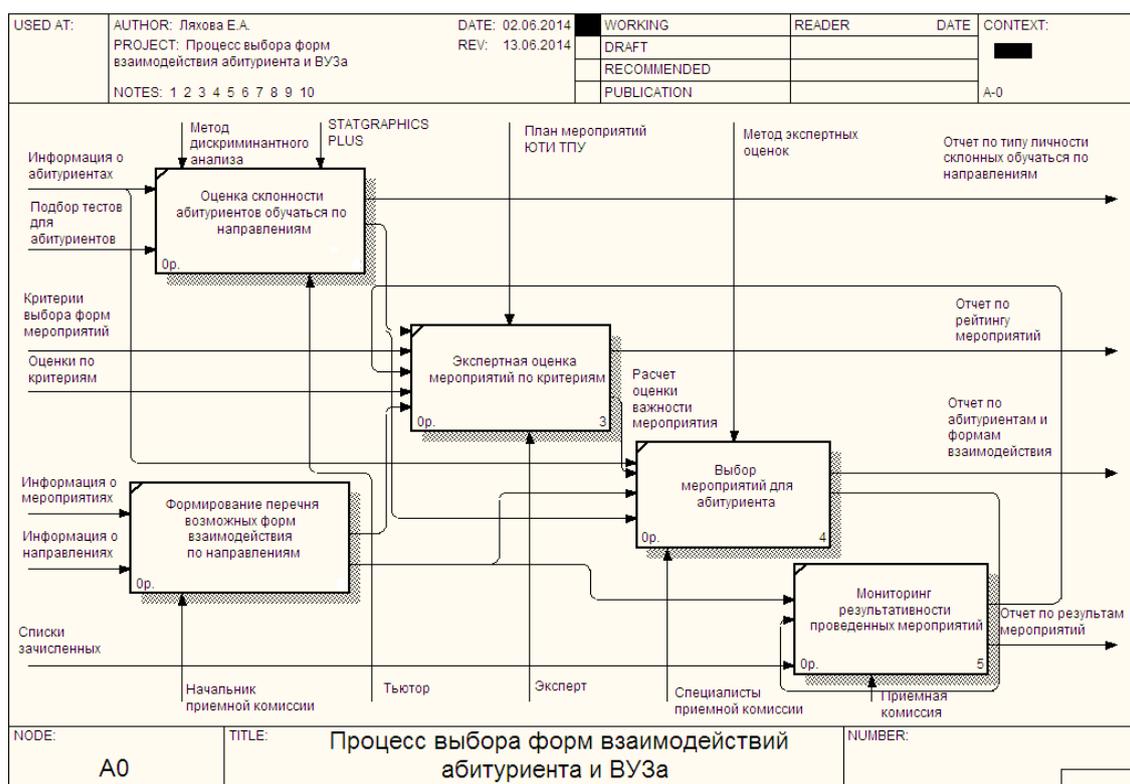


Рис. 1. Процессы поддержки принятия решения о выборе форм взаимодействия абитуриентов и ВУЗа

На рисунке 1 представлена функциональная диаграмма (в методологии IDEF0) процесса принятия решения о выборе форм взаимодействия ВУЗа и абитуриентов, которая включает основные этапы:

- Первый этап «Оценка склонности абитуриентов обучаться по направлениям» используется метод дискриминантного анализа. Метод реализован с помощью пакета Statgraphics Plus.
- На втором этапе формирования перечня возможных форм взаимодействия лицо принимающее решение (ЛПР) самостоятельно выбирает и формирует данный перечень мероприятий.
- На третьем и четвертом этапах на основании плана мероприятий ЮТИ ТПУ экспертом оцениваются формы взаимодействия ВУЗа и абитуриентов по выбранным критериям, после чего определяется выбор набора мероприятий индивидуально для каждого абитуриента, которые своим образом, дают наилучший результат по поступлению абитуриентов на соответствующие направления ВУЗа.
- На пятом этапе происходит оценка критериев проведенных мероприятий и рекомендаций эксперта. И отбираются наиболее результативные по направлениям мероприятия на основании которых виден факт зачисления абитуриентов, на соответствующее им направление в ВУЗе.

В состав СППР входят три главных компонента: подсистема данных, подсистема методов и моделей и подсистема программного обеспечения. Подсистема данных – собрание информации об абитуриентах, информации по психологическим тестам и информации по мероприятиям проводимых в ЮТИ ТПУ. Подсистема методов и моделей – собрание математических моделей, которые могут быть сделаны легкодоступными для пользователей. Подсистема программного обеспечения – обеспечивает простое взаимодействие между пользователем системы, базой данной и эталонным вариантом. Она управляет, хранением и восстановлением моделей в образцовой основе и интегрирует их с данными в базе данных. Также она обеспечивает графический, легкий в использовании, гибкий интерфейс пользователя, который поддерживает диалог между пользователем и СППР [3].

В результате данного исследования мы сформировали перечень форм взаимодействия по направлениям ЮТИ ТПУ, сформировали группы мероприятий по определенным направлениям ЮТИ ТПУ согласно склонностям абитуриентов (IT-специальность, технические специальности, гуманитарные науки), провели мониторинг результативности проведенных мероприятий и построили СППР для выбора форм взаимодействия ВУЗа и абитуриента.

Литература.

1. Берестнева О.Г., Фисоченко О.Н., Моисеенко А.В., Щербаков Д.О. Разработка профориентационной системы поддержки принятия решения для абитуриентов Национального исследовательского Томского политехнического университета / Интернет-журнал НАУКОВЕДЕНИЕ, Номер 4, 2013, стр. 76.
2. Захарова А.А. Система поддержки принятия решений о стратегии инновационного развития региона / А.А. Захарова; Юргинский технологический институт – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 144 с.
3. Фисоченко О.Н., Ляхова Е.А. Построение профориентационной модели на основе дискриминантного анализа // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6.

УПРАВЛЕНИЕ ЗАНЯТОСТЬЮ МОЛОДЕЖИ ПУТЕМ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.В. Петров, к.т.н., доц., С.Г. Качаева, ст. лаборант

Томский государственный архитектурно-строительный университет

634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, тел. (3822)-65-51-02

E-mail: petrov1818@rambler.ru

Одной из фундаментальных в развитии и функционировании человеческого общества является проблема занятости. Переход к рынку и практика общественных преобразований в России вызвали значительный рост уровня безработицы. В числе безработных оказываются различные категории населения, в том числе и так называемые «слабые» демографические группы, к которым относится молодежь [1].

Необходимость анализа положения молодежи на российском рынке труда обуславливается рядом обстоятельств, важнейшим из которых является тот факт, что молодежь составляет около 35% трудоспособного населения Российской Федерации и представляют собой группу трудовых ресурсов, которая характеризуется относительно высокой трудовой и социальной мобильностью, а также имеет способность к постоянной смене трудовых функций и готовы к инновациям. Но, в тоже самое время, молодые люди характеризуются неустойчивостью жизненных позиций и поведения, излишней эмоциональностью, а также относительно низким профессиональным статусом и отсутствием необходимого производственного стажа и опыта работы [2].

В любом современном обществе молодежь является той социальной категорией, которая в наибольшей степени определяет будущее данного общества. Это связано с тем, что именно в молодые годы у каждого человека моделируется собственная жизнь и формируется свое собственное мировоззрение: определяются важнейшие жизненные ценности и цели, выбираются направления и средства их реализации, формируется отношение к миру и себе, государству и обществу. Поэтому, от того, каким будет каждый из этих выборов, напрямую зависит и то, какой будет молодежь сегодняшняя, которой предстоит в последующем созидать человека, общество и государство как ближайшего, так и отдаленного будущего. А это значит, что направление социального прогресса всегда определяется в настоящем, текущем периоде времени и находится в руках тех, кто сегодня молод. Это обстоятельство ведет к тому, что вопрос о молодежи становится вопросом стратегического характера.

На современном рынке труда усиливается напряженность, связанная с невостребованностью молодых людей, не получивших еще высшее образование, либо получивших высшее образование, но не имеющих опыта работы. Поэтому перспективным направлением обеспечения высокого уровня занятости населения, в том числе и для молодежи, является развитие малого бизнеса. Исходя из опыта развитых стран, становление и развитие предпринимательства, ведет к росту эффективности экономики страны, а это в свою очередь к повышению благосостояния общества. Наиболее значимая роль малого бизнеса и предпринимательства состоит в том, что его развитие способствует созданию новых рабочих мест, повышению занятости населения, а также внедрению в производство новых товаров и услуг. Путем развития малого бизнеса появляются дополнительные возможности улучшить условия жизни большей части людей, повысить уровень их жизни, здоровья, интеллектуальный и образовательный потенциал, а также решить наиболее острые социальные проблемы, в том числе и проблему безработицы.

Во многих регионах России малое предпринимательство развивается медленными темпами. Согласно проведенному Ассоциацией молодых предпринимателей России опросу среди выпускни-