

Работа выполнена в рамках научного проекта III.17.2.1 программы фундаментальных исследований СО РАН, рег. № АААА-А17-117030310444-2, и при частичной финансовой поддержке грантов РФФИ №16-07-00474, №17-07-01341 и № 18-07-00714.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Momoh J., Smart Grid: Fundamentals of design and analysis, New York, John Wiley and Sons, 2012. 216 p.
2. [Anna Buran, Gavriil Nizkodubov, Ilya Pryahin Smart Grid Technologies: Trends and Perspectives MATEC Web Conf. 91 01054 (2017) DOI: 10.1051/mateconf/20179101054
3. Zagorulko Yu.A., Popov I.G. A Software Environment based on an Integrated Knowledge Representation Model // Perspectives of System Informatics. – Proc. of the Andrei Ershov Second Internat. Conf. PSI'96, Novosibirsk, Russia, June 25–28, 1996. – P. 300–304.
4. Zagorulko Yu.A., Popov I.G. Knowledge representation language based on the integration of production rules, frames and a subdefinite model // Joint Bull. of the NCC & IIS. Ser.: Comput. Sci. – 1998. – Iss. 8. – P. 81–100.
5. Массель А.Г., Массель Л.В. Ситуационный полигон как интеллектуальная система семиотического типа. Труды XLIII Международной конференции «Информационные технологии в науке, образовании и управлении», под ред. проф. Е.Л. Глориозова.- Москва, 2015. С. 246-255
6. Массель Л.В., Массель А.Г. Язык описания и управления знаниями в интеллектуальной системе семиотического типа // XX Байкальская Всероссийская конференция «Информационные и математические технологии в науке и управлении»: труды. Т. 3. Иркутск. ИСЭМ СО РАН. 2015. С. 112 – 124

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАСТАВНИЧЕСТВА В СИСТЕМЕ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К ТРЕБОВАНИЯМ РЫНКА ТРУДА

*В.В. Мишунин*

*Научный руководитель: Рыжкова М.В., заведующий кафедрой экономики Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
(Томск, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники)*

#### MENTORING IN STUDENTS' ADAPTATION TO LABOR MARKET REQUIREMENTS

*V.V. Mishunin*

*Supervisor: Ryzhkova M.V., Head of Economics Department, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics  
(Tomsk, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics)*

**Abstract.** The article contains the analyzes of the problems of youth employment, the development of mentoring in Russia. The ways of their joint decision are proposed with the purpose of acquiring production experience, professional self-realization and increasing the competitiveness of future specialists.

**Key words:** higher education, practical competences, labor market, mentoring, mentors' fund.

В наши дни очень остро стоит вопрос о трудоустройстве выпускников вузов и молодежи в целом. Многие студенты после окончания вуза в буквальном смысле пребывают в растерянности. Вплоть до получения диплома о высшем образовании большинство из них считает, что работу найти будет проще простого, ведь выпускники - это молодые и амбици-

озные специалисты, и кто, если не они, необходимы работодателю. Но когда выпускник приходит с дипломом на предприятие, его часто постигает жесткое разочарование. И тут выявляется ряд несоответствий, как то:

- знаний выпускников и требований работодателей к этим знаниям;
- вложенных в учебу сил и времени и конечного результата;
- ожиданий и реального опыта выпускников.

На другой стороне баррикады в лице работодателей так же имеются проблемы с квалифицированным персоналом.

Все эти элементы можно и нужно объединить с помощью одного института. Имя этому институту - наставничество.

Благодаря наставнику можно получить:

- помощь в реализации практически ориентированного проекта: пошаговое консультирование от составления бизнес-плана до упаковки;
- поиск проверенных партнеров и качественный нетворкинг;
- ценный опыт, который сыграет большую роль хоть при стажировке, хоть при последующей работе над проектом;
- сопровождение карьеры в виде дельных советов и рекомендаций перед работодателями.

Целью наставничества является организация связи между студентами и бизнесменами. Каждая из этих групп преследует свои интересы.

Для организации этих связей предлагается открытие фонда и привлечение в него единомышленников со всех групп. Но главной особенностью этого фонда предполагается создание проекта, который будет приносить прибыль для создателей. Суть проекта заключается в том, что студенту дается в начале его обучения задание, которое он будет разрабатывать весь период своего обучения. Проект можно вписать в рамки ГПО (групповое проектное ориентирование – форма студенческой проектной работы в ТУСУР, Томск). Студент с помощью фонда сможет найти себе ментора из числа входящих в фонд бизнесменов. В течение обучения студента они будут сотрудничать на основе взаимного интереса. Студент становится стажером или помощником в различных делах, а со стороны ментора будут поступать советы и помощь в создании проекта. Финалом этих отношений послужит защита проекта перед комиссией университета. Главная цель проекта - создать рабочую модель бизнеса для вхождения его на рынок, который в будущем будет приносить деньги. Подобный метод отношений решит ряд проблем: развитие предпринимательского мышления у молодых людей, создание команды, при помощи которой можно организовать бизнес. Идею можно будет развивать после выпуска из университета, проблема с занятостью выпускников тем самым частично будет решена. Даже если идея и не найдет своей окончательной реализации, в ходе работы над ней студент приобретает практические компетенции, узнает себе цену и более уверенно чувствует себя на рынке труда.

Если кратко описывать задачи организации наставничества, то они могут быть сведены к следующим шагам:

- взаимодействие с вузом для создания и поддержания инициативы;
- организация фонда;
- привлечение наставников;
- составление условий отношений между студентом и ментором;
- составление условий функционирования проектов.

Организация и включение в учебный процесс механизма наставничества улучшит успеваемость студентов, так как они будут знать, что полученный опыт и знания помогут им в будущем, появится опыт в создании бизнеса и экономическая грамотность в целом.

Выпускной проект, который будут защищать студенты в конце обучения, покажет, насколько действенен опыт наставничества. И даже если проект не выйдет на рынок, то выиграют от него все: наставник с помощью студента проработает бизнес-идею и не потеряет

на ней деньги, студент получит место работы или рекомендацию, научный руководитель студента получит практический опыт и практикоориентированные знания для использования в учебном процессе.

Менторство - это то, что жизненно необходимо в системе высшего образования, развитые страны давно практикуют подобные взаимоотношения. В России только небольшое количество университетов используют наставничество. Это очень действенный способ набраться знаний и умений в различных отраслях, что так необходимо для будущих работников. На сегодняшний день у молодежи есть две опции: идти работать и параллельно получать высшее образование заочно и стать студентом очного отделения вуза. В результате выбора второй опции студент теряет возможность нарабатывать практические навыки и профессиональные связи, что делает его уязвимым на рынке труда в будущем. Наставничество позволит, на наш взгляд, решить эту проблему.

Автор статьи выражает искреннюю признательность профессору кафедры экономики ТУСУР, доктору технических наук А.Г. Буймову за помощь при обсуждении идей данной публикации.

## ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТА

*Е. Е. Мокина, Т.А. Пискунова*  
(г. Томск, Томский политехнический университет)  
*E-mail: alisandra@tpu.ru*

## BUILDING THE INFORMATION SYSTEM OF STUDENT POTENTIAL ASSESSMENT

*E. Mokina, T. Piskunova*  
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)  
*E-mail: alisandra@tpu.ru*

**Annotation.** The following article presents the process of the application for the decision support system construction. This system is aimed to estimate students' study and scientific potential according to their activities and personal and psychological features.

**Keywords:** decision support system, information system, student potential.

**Введение.** Образование играет значительную роль в модернизации общества и экономики. Без конкурентоспособного образования переход к инновационной экономике невозможен, так как от уровня образования напрямую зависит качество трудовых ресурсов. Жесткая конкуренция даже на внутреннем рынке образовательных услуг заставляет учреждения совершенствовать качество своей работы путем поиска оптимальных управленческих решений и анализа деятельности уже поступивших студентов.

**Цель, задачи.** Повышение качества принятия решения приведет к уменьшению затрат на обучение студентов, ошибочно принятых в магистратуру или аспирантуру, и в итоге не закончивших обучение. Также, так как сократится нагрузка на учебно-вспомогательный персонал, возможно будет сократить расходы на выполнение функции сбора и обработки данных для принятия решений об отчислении, принятии для последующего обучения или на работу.

Поэтому необходимо разработать информационную систему поддержки принятия решений в виде веб-приложения с математическим аппаратом обработки данных, которую можно использовать для анализа и обработки данных об учебной, научной, творческой, спортивной и общественной деятельности обучающихся университета, вместе с оценкой их личностных и психологических характеристик с целью нахождения закономерностей, на основании которых возможно принятие решений о перспективности и успешности студентов.