

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

Сборник научных трудов

Выпуск 20

Под редакцией профессора А.В. Феокистова

Новокузнецк
2017

УДК 378.147.026.(06)

ББК 74.580.25я43

С 568

С 568 Современные вопросы теории и практики обучения в вузе: сборник научных трудов. Вып. 20 / Редкол.: А.В. Феоктистов (главн. ред.) и др. / Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк: СибГИУ, 2017. – 134 с., ил.

Сборник статей посвящен вопросам теории и практики обучения в вузе. Представлены работы по следующим направлениям: проблемы высшего образования, трудоустройства и конкурентоспособности выпускников вузов, применение информационных и дистанционных технологий при подготовке инженеров, методика преподавания учебных дисциплин.

Электронная версия сборника представлена на сайте <http://www.sibsiu.ru> в разделе «Научные издания»

Ил. 7, табл. 12, библиогр. назв. 63.

Редакционная коллегия: проректор по УР – первый проректор, д.т.н., профессор А.В. Феоктистов (главн. редактор); д.т.н., профессор Г.В. Галевский (зам. главн. редактора); проректор по НРИ, д.т.н., профессор М.В. Темлянец, д.п.н., профессор Е.Г. Оршанская (отв. секретарь); нач. метод. отдела УМУ, к.б.н., доцент И.С. Семина; нач. ОМК, директор ИЭиМ, к.т.н., доцент И.Ю. Кольчурина; директор ИФО, к.и.н., доцент А.В. Шмыглева.

Печатается по решению редакционно-издательского совета университета.

УДК 378.147.026.(06)

ББК 74.580.25я43

© Сибирский государственный индустриальный университет, 2017

О.П. Бабицкая К ВОПРОСУ О КУЛЬТУРНЫХ И ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....	69
Е.Г. Оршанская, Д.И. Оршанский ОСНОВЫ ДИАЛОГОВОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ.....	74
Л.А. Пьянкова СТРУКТУРА ЛИЧНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В ТЕОРИИ ТРАНСАКТНОГО АНАЛИЗА ЭРИКА БЕРНА.....	81
Н.Е. Анохина, С.Г. Терскова ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ГОРНОЕ ПРАВО», СТУДЕНТАМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 130400: «ГОРНОЕ ДЕЛО».....	86
Е.С. Казакова СПОСОБНОСТЬ НАПИСАТЬ АННОТАЦИЮ К СТАТЬЕ КАК РЕЗУЛЬТАТ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	93
О.С. Комяков РАЗВИТИЕ МОЛОДЕЖНОГО, СУБКУЛЬТУРНОГО СПОРТА НА ПРИМЕРЕ ДВИЖЕНИЯ «ВОРКАУТ» В НОВОКУЗНЕЦКЕ.....	100
Т.Г. Моисеенко ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ	107
Л.А. Пьянкова, Г.Г. Казанцева, В.Е. Хомичева ПСИХОТИП ЛИЧНОСТИ КАК ИНДИВИДУАЛЬНО- ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ АБИТУРИЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА.....	112
Г.Г. Казанцева, В.Е. Хомичева, Е.Я. Франк, О.В. Гордеева ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ МЕТОДИКА ТЕСТИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА «DIVERGENT DIRECTION» (НА ПРИМЕРЕ ФГБОУ ВО «СИБГИУ»).....	119
О.В. Гордеева, С.П. Огнев НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КВЕСТ КАК ФОРМА АКТИВИ- ЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ.....	125
К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ.....	132

УДК 378.4/004.02

Г.Г. Казанцева, В.Е. Хомичева, Е.Я. Франк, О.В. Гордеева

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк

ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ МЕТОДИКА
ТЕСТИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА «DIVERGENT
DIRECTION» (НА ПРИМЕРЕ ФГБОУ ВО «СИБГИУ»)

В статье предложен инструментарий, позволяющий формировать контингент потенциальных студентов, наиболее способных к освоению образовательных программ высшего образования. Его основу составляет профориентационная методика тестирования, основанная на симуляционной технологии.

Потребность в разработке новых форм, методов и программ профессионального самоопределения существует у разных субъектов: государства – при формировании инновационной экономики; работодателей – при поиске кадров; образовательных организаций – при наборе контингента и определении стратегий трудоустройства выпускников; молодежи – при профессиональном самоопределении. Профориентационная работа в Сибирском государственном индустриальном университете (СибГИУ) направлена на создание условий позволяющих выявлять абитуриентов, наиболее способных к освоению реализуемых программ высшего образования. Безусловно, для реализации данной цели требуются современные интерактивные формы взаимодействия с абитуриентами.

На наш взгляд, одной из современных и наиболее эффективных является игровая форма, реализуемая с помощью ИТ-технологий, поскольку именно она вызывает интерес у адресата, и стимулирует его потребность раскрыться. В ходе разработки

данного программного продукта прежде всего потребовалось создать специальную профориентационную методику тестирования, позволяющую, во-первых, соотнести востребованные молодежью средства развлечения и научные методы профессионального и личностного самоопределения, а во-вторых, установить соответствие между выявленными психотипами и готовностью абитуриентов к освоению образовательных программ, реализуемых в техническом вузе.

Содержание методики составляет диагностика личности для определения психотипа по К.Г. Юнгу, специфика которой заключается в сопоставлении реципиента в симулированной ситуации (рисунок 1) с образом известных героев фильмов и мультфильмов (далее по тексту «герой») (пример рисунок 2).

Образы героев из популярных фильмов и мультфильмов были отобраны в результате проведенного анкетирования, в котором приняли участие около двухсот школьников старших классов и обучающихся младших курсов СибГИУ. Анализ ответов определил десять образов героев для юношей и десять образов героев для девушек. Среди популярных героев для юношей в методику включены следующие образы: Волан Де Морт, Гарри Поттер, Джек Воробей, Капитан Америка, Король Фаркуад, Локки, Наруто, Халк, Человек Паук, Чудовище. Для девушек включены в методику следующие героини: Алиса, Белль, Гермиона, Малифисента, Маша, Моана, Рапунцель, Стервелла, Урсулла, Фея-крестная. Данный перечень образов требует систематического пересмотра в связи с изменением предпочтений у молодежи в возрасте 15-18 лет.

В ходе дальнейшей работы возникла необходимость соотнести образы каждого героя с психотипом личности. Данный этап работы осуществлялся педагогами-психологами, которые установили, как происходит верификация выбранного психотипа тестируемым, определили дополнительные способы диагностики, связанные с выбором картинок образов героев-соперников и героев-партнеров.



Рисунок – 1 Пример симуляционного задания



Рисунок 2 – Пример образа героя участвующий в симуляции

Специфика разработанной методики заключается в том, что она предусматривает определение ценностных ориентаций для каждого из выбранных образов героев, что позволяет конкрети-

зировать склонности личности. Кроме того, дополнительным диагностическим решением при тестировании является учет подсознательного выбора образов героев с использованием учета время фиксации взгляда на картинки с образом героев и принятие решения по выбору наиболее предпочтительного образа.

Основной механизм предложенной формы профессионального самоопределения реализуется в программном продукте за счет распределения баллов и соотнесения получившейся суммы с группами инженерных профессий (Инженер-организатор, Инженер-конструктор, Инженер-эксплуатационник, Инженер-исследователь, Инженер прочих функциональных подразделений). С учетом максимальной суммы баллов участник тестирования получает индивидуально сформированный перечень образовательных программ СибГИУ (таблица 1).

Таблица 1 – Соотнесение критериев оценки по группам инженерных профессий с результатами тестирования

Критерии оценки по группам инженерных профессий	Перечень направлений / специальностей подготовки СибГИУ
<u>Инженер-организатор.</u> Функция организации работы на производстве и принятие управленческих решений (мастер, начальник участка, цеха, лаборатории, директор предприятия). Фактически здесь основным критерием является не предмет труда, а должность. 1. Предпочитаемые психотипы: «Штирлиц», «М. Горький», «Дж. Лондон», «Наполеон». 2. Ценностные ориентации: активная, деятельная жизнь, материальные ценности, общественное признание, продуктивная жизнь, свобода, самостоятельность, независимость суждений и поступков, уверенность в себе, жизнерадостность (оптимизм), эффективность в делах.	38.03.02 Менеджмент 38.03.03 Управление персоналом 38.03.01 Экономика 38.03.06 Торговое дело 42.03.01 Реклама и связи с общественностью 43.03.03 Гостиничное дело 44.03.01 Педагогическое образование 46.03.02 Документоведение и архивоведение

<u>Инженер-конструктор.</u> Проектирование машин, приборов, оборудования, различных устройств, инженеры-технологи – проектирование и внедрение технологических процессов. 1.Предпочитаемые психотипы: «Робеспьер» или «Ученый», «Мастер» или «Габен». 2. Ценностные ориентации: зрелость суждений, интересная работа, материально обеспеченная жизнь, познание, продуктивная жизнь, исполнительность (дисциплинированность), рационализм, ответственность (чувство долга), образованность, смелость в отстаивании собственного мнения.	07.03.01 Архитектура 08.03.01 Строительство 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений 15.03.01 Машиностроение 15.03.02 Технологические машины и оборудование
<u>Инженер-эксплуатационник.</u> Обеспечение функционирования производственных процессов на заданном уровне (механики, энергетики, технологи). 1. Предпочитаемые психотипы: «Дон-Кихот», «Робеспьер», «М. Горький», «Жуков», «Бальзак», «Дж. Лондон», «Штирлиц». 2. Ценностные ориентации: ответственность (чувство долга), материально обеспеченная жизнь, рационализм, самоконтроль, твердая воля, смелость в отстаивании собственного мнения.	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника 20.03.01 Техносферная безопасность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог 15.03.03 Прикладная механика 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств 22.03.02 Metallургия 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов 21.05.04 Горное дело
<u>Инженер-исследователь.</u> Занимаются научно-исследовательской работой в заводской лаборатории или НИИ. 1. Предпочитаемые психотипы: «Дон-Кихот» или «Новатор», «Робеспьер», «Штирлиц», «Есенин», «Драйзер», «Гексли», «Достоевский», «Гамлет». 2. Ценностные ориентации: зрелость суждений, интересная работа, материально обеспеченная жизнь, познание, твердая воля.	05.03.06 Экология и природопользование 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов 27.03.01 Стандартизация и метрология 27.03.02 Управление качеством 18.03.01 Химическая технология 21.05.02 Прикладная геология

<u>Инженер прочих функциональных подразделений.</u> Информационно-вычислительные центры, отделы научно-технической информации, материально-техническое снабжение, патентное бюро), обеспечивающие функции производства. 1. Предпочитаемые психотипы: «Робеспьер» или «Ученый», «Мастер» или «Габен», «Дон-Кихот», «Робеспьер», «М. Горький», «Жуков», «Бальзак», «Дж. Лондон», «Штирлиц», «Есенин», «Драйзер», «Гексли», «Достоевский», «Гамлет». 2. Ценностные ориентации: зрелость суждений, интересная работа, материально обеспеченная жизнь, познание, твердая воля.	01.03.02 Прикладная математика и информатика 09.03.01 Информатика и вычислительная техника 09.03.02 Информационные системы и технологии 09.03.03 Прикладная информатика 23.03.01 Технологии транспортных процессов
--	---

В настоящее время разработанная методика апробируется. Реализация методики в виде программного продукта под операционную систему Windows дает возможность проведения большего охвата выборки тестируемой группы. Компьютерная реализации профориентационной методики тестирования без присутствия наблюдателя-оценщика позволяет более полно раскрыться тестируемому и ближе познакомиться с собой, своими склонностями и личностными особенностями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Казанцева Г.Г., Петрова Т.В., Рябцева Л.В., Заречнева И.М., Бобко Т.В., Затепакин О.А. Согласование спроса и предложения на рынке труда выпускников вуза / Фундаментальные исследования. 2017. – № 7. – С. 131-135.
2. Горелов К.Е. Психотерапевтический метод терапии творческим самовыражением (М.Е. Бурно) и принципы характерологической креатологии в лечебной, консультативной практике и преподавании [Электронный ресурс] : Медицинская психология в России, 2012. - № 6 -Режим доступа: http://mprj.ru/archiv_global/2012_6_17/nomer/nomer04.php (дата обращения: 05.02.2018)
3. Хомичева В.Е. Пути оптимизации процесса обучения будущих специалистов инженерно-технического профиля \\\ Международная академия акмеологических наук, М.: 2012. - 40 с.