

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Материалы международной
научно-практической конференции

УДК 004.02:004.5:004.9
ББК 73+65.9+60.5
Ф94

Редакционная коллегия:

Доктор экономических наук, профессор Ю.В. Федорова
Доктор филологических наук, профессор А.А. Зарайский
Доктор социологических наук, доцент Т.В. Смирнова

Ф94 **ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:** материалы международной научно-
практической конференции (11 апреля 2018 г.) Отв. ред. Зарайский А.А. –
Санкт-Петербург: Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», 2018. - 200с.

978-5-6041053-0-6

Сборник содержит научные статьи и тезисы ученых Российской Федерации и других стран. Излагается теория, методология и практика научных исследований в области информационных технологий, экономики, образования, социологии.

Для специалистов в сфере управления, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов вузов и всех лиц, интересующихся рассматриваемыми проблемами.

Материалы сборника размещаются в научной электронной библиотеке с постатейной разметкой на основании договора № 1412-11/2013К от 14.11.2013.

ISBN 978-5-6041053-0-6

УДК 004.02:004.5:004.9
ББК 73+65.9+60.5

© *Институт управления и социально-экономического развития, 2018*
© *Саратовский государственный технический университет, 2018*
© *Richland College (Даллас, США), 2018*

Аббязов И.Р.

аспирант

Финансовый университет при Правительстве РФ

РФ, Москва

Abbyazov I.R.

posgraduate student

Financial University under the Government of the Russian Federation

RF, Moscow

Научный руководитель: Мингалиев К.Н. д.э.н.

профессор

Scientific adviser: Mingaliev K.N., doctor of economic sciences

professor

**РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ В СДЕЛКАХ СЛИЯНИЯ И
ПОГЛОЩЕНИЯ**

**THE DEVELOPMENT OF VALUE ESTIMATION TOOL IN M&A
TRANSACTIONS OF PHARMACEUTICAL COMPANIES**

Аннотация: Теоретически сделка слияния и поглощения должна приводить к созданию стоимости, однако больше половины сделок слияния и поглощения, как показывает статистика, наоборот, разрушают стоимость. статья содержит анализ процесса создания стоимости в рамках сделок слияний и поглощений фармацевтических компаний. Проанализированы основные факторы, оказывающие влияние на величину каждого вида стоимости, рассмотрены пути повышения стоимости компании.

Ключевые слова: слияния и поглощения, фармацевтический рынок, стоимость, финансовый параметр

Abstract: Theoretically, the merger and acquisition transaction should lead to the creation of value, but more than half of the mergers and acquisitions, as statistics show, on the contrary, destroy the value. The article contains an analysis of the process of creating value within the framework of mergers and acquisitions of pharmaceutical companies. The main factors influencing on the each type of value are analyzed, ways of increasing the value of the company are considered.

Keywords: mergers and acquisitions, pharmaceutical market, cost, financial parameter

В течение последних нескольких десятилетий сделки слияния и поглощения (M&A) компаний получили достаточно широкое распространение как один из наиболее эффективных и в то же время наиболее сложных инструментов конкурентной борьбы, играющих в том числе существенную роль в реализации принципа конкурентности современной рыночной экономики. По состоянию на конец 2017 г. совокупный объем мирового рынка M&A сделок составил порядка 3,2 трлн долл. США, увеличившись с 2014 г. более чем в два раза.

Принятие решения со стороны компании-инициатора о проведении сделки слияния и поглощения требует от ее руководства значительных усилий в оценке прибыльности планируемого мероприятия. Сделка слияния и поглощения может оказать существенное влияние на финансовое состояние компании-инициатора. Поэтому при планировании такой сделки необходимо провести стоимостную оценку компании-объекта. Адекватная стоимостная оценка объекта сделки позволит в дальнейшем оценить не только перспективы развития компании-инициатора в рамках реализации программы по реструктуризации бизнеса, но и эффективность вложения средств.

В работе представлены результаты анализа использования подходов к оценке стоимости фармацевтических компаний, показана ограниченность их применения по объективным обстоятельствам. Обоснована необходимость развития методической базы оценки стоимости компаний в результате совершения сделок слияний и поглощений и предложены пути ее совершенствования.

В настоящей работе с помощью методов оценки стоимости бизнеса, факторного анализа и методов статистического и эконометрического анализов выявлены основные проблемы, связанные с оценкой стоимости фармацевтических компаний в результате совершения сделок слияний и поглощений и выбором оптимального момента реализации сделки слияния и поглощения.

Среди преимуществ стоимостной оценки компании — объекта поглощения могут быть выделены следующие:

- проведение стоимостной оценки базируется на информации управленческой отчетности компании, что значительно снижает риск искажения данных о денежных потоках;

- стоимостная оценка учитывает будущие денежные потоки компании, которые в дальнейшем будут преобразованы из дебиторской задолженности в реальные активы;

- применение ставок дисконтирования позволяет учесть риски, возникающие при формировании денежных потоков компании;

- стоимость компании — объекта сделки является наиболее понятным показателем для лиц, не участвующих в процессе подготовки сделки слияния и поглощения. однако оказывающих непосредственное влияние на принятие решения о ее проведении (собственники).

В современной экономической науке проблема формирования системы показателей, определяющей стоимостную оценку компании-объекта, весьма актуальна. Стоимостная оценка основывается на эффективности операционной, финансовой и инвестиционной деятельности: при этом критерии эффективности претерпевали изменения в зависимости от смещения степени актуальности тех или иных показателей.

Оценка эффективности функционирования компании может быть проведена как расчетным, так и независимым (экспертным) методом.

Расчетный метод оценки стоимости компании-объекта основывается на трех следующих моделях: доходной, затратной и сравнения. Следует отметить, что при работе с обозначенными выше моделями лицам, осуществляющим расчеты, необходимо придерживаться строгих рекомендаций по составу показателей, используемых при проведении аналитических процедур.

Целью большинства слияний и поглощений является рост капитализированной стоимости объединенной компании. Безусловно, есть компании-покупатели, для которых цель — устранение конкурента через его покупку и последующее закрытие производства.

Все сделки, направленные на слияние и поглощение, можно также подразделить на две категории: сделки на внутреннем рынке и с участием иностранного капитала. Необходимо отметить, что российские фармацевтические компании пользуются популярностью у иностранных инвесторов. Так, в 2005 г. немецкая «Штада» купила российскую компанию «Нижфарм», она же в 2007 г. приобрела российский фармацевтический холдинг «Макнз-Фарма» путем покупки 100% акций у компаний ЗАО «Макиз-Фарма», ЗАО «Скопипфарм» и ЗАО «Биодайн Фармасьютикалз».

Тип слияний зависит от ситуации на рынке, а также от стратегии деятельности компаний и ресурсов, которыми они располагают [2]. Традиционно выделяют две стороны процесса слияний и поглощений: компанию приобретателя и компанию-цель. На современном этапе развития российского рынка в этом процессе тесно участвуют государство, аудиторские, юридические компании, проводящие так называемые процедуры проверки благонадежности (*due diligence*), инвестиционные банки, оказывающие и консультационные услуги, и услуги по поиску компаний для поглощений.

Синергизм в сделках по слиянию/поглощению (выгоды от объединения возможностей двух компаний) может быть впечатляющим. Компании реально могут получить необходимые технологии, квалифицированный персонал, инфраструктуру, а также дополнительные возможности в области маркетинга, дистрибуции и продаж. В качестве примера успешной сделки по слиянию можно привести фармацевтическую компанию «Фармстандарт». В августе 2016 г. ОАО «Фармстандарт» купило компанию «Мастерлек», которой, собственно, принадлежали оригинальные препараты «Арбидол», «Флюкостат» и «Амиксин». Эту сделку специалисты называли основным событием 2006 г. в производственном секторе российского фармацевтического рынка [4].

Что дало «Фармстандарту» приобретение инновационной компании? Группа выпускает около 250 наименований лекарственных средств (90% из них — безрецептурные), однако 60% стоимостного объема продаж в первом полугодии 2016 г. приходилось на четыре препарата: «Пенталгин», «Терпинкод», «Компливит» и «Коделак». «Мастерлек» являлась владельцем патентов на 15 торговых марок, среди которых «Арбидол», «Флюкостат» и «Амиксин» суммарно занимали около 97% стоимостного объема. Благодаря

покупке, продажи «Фармстандарта» в 2016 г. (учитывая ДЛО и госпитальный сегмент) увеличились на 23,5% по сравнению с 2015 г.

В начале 2017 г. выгода от приобретения стала еще более очевидной: в феврале 50% объемов реализации приходилось на препараты, ранее принадлежавшие «Мастерлек». При этом увеличения натурального объема продаж практически не произошло — новые препараты оказались на порядок дороже старых. А самое главное — без учета приобретенных препаратов «Мастерлек» в феврале 2017 г. «Фармстандарт» занимала бы не первое, а всего лишь пятое место в рейтинге, и доля ее на коммерческом рынке лекарств была бы почти в половину меньше.

Проведем краткий обзор исследований, посвященных анализу мотивов слияний и поглощений на рынке и методике оценки их эффективности, акцентировав внимание на работах, где в качестве метода используется анализ финансовой отчетности, а в качестве объекта процессов M&A - фармацевтические компании.

Так, в работе С. Линна и Дж. Свитцера [17] в качестве показателя эффективности M&A рассматривалась разница между показателями эффективности объединенной компании после сделки и комбинированными показателями компаний до сделки. В рамках другого подхода, предложенного Б.М. Барбером и Дж.Д. Лионом [11], показатели операционной эффективности объединенной компании сравнивались с некоторыми среднерыночными величинами. Очевидно, что полученные таким образом оценки зачастую оказываются смещенными, поскольку среднерыночные показатели не учитывают размера компаний, а также нивелируют их операционные результаты за предыдущие периоды.

Мотивам совершения сделок M&A в биофармацевтической отрасли была посвящена работа П.М. Данзона, А. Эпштейна и С. Николсона [14]. Их исследование базируется на анализе 383 сделок за 1998-2011 гг. и состоит из двух этапов. На первом этапе выявлялись факторы, влияющие на вероятность совершения сделок M&A. На втором - анализировались эффекты, оказываемые сделками на показатели деятельности компании (уровень занятости, объем инвестиций в научные исследования (R&D), объем продаж, операционная прибыль и рыночная стоимость), которые измерялись ежегодно в течение четырех лет после совершения сделки и сравнивались со средними по рынку показателями компаний, не осуществлявших M&A. Было установлено, что крупные фармацевтические компании с низким значением коэффициента Q-Тобина (отношение рыночной стоимости акций к стоимости активов компании) имеют большую склонность к слияниям и поглощениям. Для таких компаний сделки M&A, как правило, являются ответной реакцией на истечение сроков патентной защиты маркируемых ими лекарственных средств, а также попыткой реализовать эффект экономии на масштабе. Для небольших по размерам фармацевтических фирм мотивом к слияниям и поглощениям (в качестве

компании-цели) выступало плохое финансовое состояние, низкий уровень денежного потока, вынуждающий собственников выходить из бизнеса.

В своей работе по оценке влияния сделок М&А на показатели индийских фармацевтических компаний Д. Кристофер и М. Аришма [3] использовали три подхода. В рамках первого из них при помощи *t*-теста изучалось изменение показателя чистой прибыли на акцию. Полученные результаты показали, сделки М&А не оказывали значимого влияния на прибыль фармацевтических компаний в расчете на акцию. Второй подход состоял в использовании теста дисперсионного анализа (ANOVA) для выявления воздействия М&А на показатель прибыли после налогообложения (Profit after tax - PAT). Была выявлена сильная связь между фактом совершения сделки и величиной PAT. И в заключение исследования авторы методом кейс-стади проанализировали несколько крупных сделок М&А на мировом и индийском фармацевтических рынках, выявив основные мотивы М&А в фармацевтической отрасли - пополнение продуктового портфеля компаний новыми препаратами, диверсификация продуктовой линейки, выход на рынки развивающихся стран, доступ к новым молекулам лекарственных средств.

Выявлением факторов, влияющих на принятие решения о сделках М&А индийскими фармацевтическими компаниями с 2007 по 2016 г., занимались также В. Вьяс, К. Нараянан и А. Раманазэн [8]. Результаты их исследования показали, что склонность к М&А выше у крупных фармацевтических компаний, присутствующих на зарубежных рынках, активно осуществляющих R&D и обладающих крупными бюджетами на маркетинг и продвижение лекарственных препаратов. При этом отрицательное влияние на склонность к инициированию слияний и поглощений оказывала степень загрузки мощностей фармацевтических предприятий.

Обзору транснациональных сделок с участием индийских компаний была посвящена также работа Р.Д. Джоши [5]. В качестве основных драйверов слияний и поглощений им было выделено:

- расширение сети дистрибуции и присутствия на мировых рынках;
- пополнение продуктового портфеля новыми препаратами;
- получение экономии на масштабе;
- доступ к новым технологиям и разработкам.

В качестве факторов, влияющих на эффективность сделок М&А, им также отмечались правильный выбор компании-цели, корректный расчет цены сделки, создание добавленной экономической стоимости для акционеров, эффективная интеграция поглощаемой компании, анализ и управление рисками, активная коммуникация со стейкхолдерами.

Интересный подход к оценке эффективности слияний и поглощений в фармацевтической отрасли предложили М.Е.Д. Кёниг и Е.М. Мезик [6]. Базируясь на данных по сделкам М&А за 1989 г. и 1994—1996 гг., они оценивали их влияние не на финансовые показатели компаний, а на

результаты их исследовательской деятельности, в качестве измерителя которой выступал индекс продуктивности исследования, рассчитываемый как количество одобренных регуляторными органами препаратов и полученных патентов, приходящихся на доллар, потраченный на R&D. Результаты компаний, осуществлявших M&A, затем сравнивались с результатами компаний, не участвовавших в таких сделках, а также со среднеотраслевыми показателями. Итогом исследования стал вывод о положительном в целом влиянии сделок M&A на эффективность фармацевтических компаний.

Фундаментальный анализ влияния M&A на результаты деятельности индийских фармацевтических компаний содержится в работе С. Бина [2]. Этим исследователем сначала сравнивались компании, совершавшие и не совершавшие сделки M&A, после чего сопоставлялись результаты компаний, пошедших на корпоративную интеграцию до и после ее совершения. В качестве показателей оценки эффективности M&A компаний рассматривался широкий перечень показателей, от коэффициентов рентабельности до продуктивности R&D и загрузки мощностей. Анализ показал, что в целом результаты компаний, проводивших слияния и поглощения, улучшились как по сравнению с результатами других компаний, так и по сравнению с собственными показателями до сделки.

Из российских исследований стоит отметить работу А.В. Стерхова [8], посвященную исследованию факторов, определяющих стоимость сделок слияний и поглощений в высокотехнологичных отраслях. В работе была построена регрессия на основе выборки из 5 507 сделок за 1997-2012 гг., основанная на отношении стоимости сделки M&A к приобретаемой доле компании. При таком способе расчета во внимание не принималась премия за покупку блокирующего или контрольного пакета акций компании. В качестве независимых переменных А.В. Стерхов рассматривал финансовые показатели компании-цели: операционную выручку, EBITDA, EBIT, прибыль до и после уплаты налогов, величины общих и чистых активов, акционерную капитализацию и рыночную капитализацию компании. Была выявлена нелинейная связь между финансовыми показателями и зависимой переменной. При этом наиболее значимыми в порядке уменьшения оказались показатели чистых активов компании, EBITDA и величина операционного дохода. Значимость остальных финансовых и операционных показателей при определении цены сделки была либо существенно ниже, либо в исследовании не выявлялась.

В ранее проведенном авторами совместно с Р.Р. Ишкуловой исследовании влияния отраслевых факторов на стоимость сделок по слиянию и поглощению на фармацевтическом рынке [1] были выдвинуты и протестированы пять гипотез о положительной зависимости цены сделки от стоимости нематериальных активов и количества патентов на лекарственные средства компании-мишени, а также от транснационального характера, размера и статуса компании-покупателя (ее присутствия в Тои-20) и от

величины ВВП на душу населения в стране компании-мишени. По результатам регрессионного анализа было установлено, что наиболее значимым фактором в модели является величина нематериальных активов компании-мишени. Следующим по значимости фактором являлось присутствие компании-поглотителя в Топ-20 крупнейших фармацевтических компаний мира (это обстоятельство увеличивало стоимость сделки). Также значимым фактором оказалось количество патентов у компании-мишени. Гипотезы же о влиянии трансграничного фактора, а также величины ВВП на душу населения в стране, на рынке которой оперирует поглощаемая компания, не нашли своего подтверждения в исследовании.

Таким образом, опираясь на ранее проведенные исследования, выделим ключевые мотивы происходящих в фармацевтической отрасли сделок M&A, оказывающих наиболее сильное влияние на стоимость корпоративной интеграции.

1. Стремление пополнить исследовательские активы фармацевтических компаний новыми перспективными молекулами и вышедшими на лонч инновационными лекарственными препаратами (согласно результатам исследований [19], в 2016 г. 41% сделок M&A на фармацевтическом рынке были совершены ради приобретения доступа к новым препаратам-блокбастерам либо патентоспособным объектам интеллектуальной собственности). На фоне массового истечения срока действия патентов на лекарства-блокбастеры, снижения интенсивности появления новых оригинальных лекарственных средств на рынке (по сравнению с 2000-ми гг. в настоящее время этот показатель снизился с 31 ежегодно выпускаемого в обращение лекарственного препарата до 24 [2]) компании Большой фармы активизируют процессы покупки компаний-конкурентов, обладающих новыми патентами, и образование партнерств с независимыми исследовательскими центрами.

Расширение товарного портфеля фармацевтических компаний, проходящее на фоне бюджетной напряженности национальных систем здравоохранения в посткризисный период и растущего давления дженерикового сектора фармацевтического рынка. В 2014 г. 31 % сделок M&A были совершены для приобретения прав на уже маркетируемые препараты, генерирующие денежный поток [9]. Особый интерес при этом для поглощающих компаний представляли дженерические версии оригинальных лекарственных средств, выпускаемых компанией-поглотителем, а также лекарственных средств, входящих в перечень государственных закупок. Географическая экспансия на растущие рынки является еще одним мотивом для поглощений в фармацевтической отрасли (в 2012 г. почти каждая седьмая сделка заключалась ради расширения присутствия на растущих рынках [9]). Например, купившая в 2014 г. российскую компанию «Верофарм» компания Большой фармы Abbott оперирует в 150 странах, а ее выручка в 2013 г. составляла 21,8 млрд долл., из которых на российский рынок пришлось чуть более 500 млн долл.

4. Приобретение локальных фармацевтических компаний для получения преференций в системе государственных закупок (важность этого фактора связана с тем, что в настоящее время более половины всего мирового потребления лекарственных средств финансируется из публичных (бюджетных и страховых) финансовых фондов). Так, например, приобретение в 2015 г. французской компанией Большой фармы Sanofi-Aventis расположенного в Орловской области российского завода «Биотон-Восток» привело к образованию компании «Sanofi-Aventis Восток», получившей по российскому законодательству статус локального производителя и преференции в госзакупках (до 90% инсулинов, маркируемых Sanofi-Aventis в России, реализуется через госзакупки). Предоставляемые в России локальным производителям лекарственных средств преференции представляют собой 15%-ную надбавку к цене приобретаемого в рамках госзакупок лекарственного препарата.

5. Налоговая инверсия - стремление посредством совершения сделки М&А вывести налогооблагаемую базу компании-поглотителя в страну с более низкой налоговой нагрузкой и лояльным уровнем финансового контроля.

Таким образом, проведенный обзор выявил наличие, с одной стороны, универсальных финансовых факторов, влияющих на стоимость сделок М&А безотносительно к конкретной отрасли, с другой стороны - перечня основных отраслевых факторов, влияющих на процессы корпоративной интеграции в фармацевтике. Отсутствие исследований влияния

Выводом из результатов проведенного исследования является формулирование авторами управленческих рекомендаций по учету в процессах корпоративной интеграции фармацевтических компаний величины и качества совокупных активов компании-мишени, а также размера ее чистой прибыли.

Использованные источники:

1. Федотова М.А., Будицкий А.Е. Новые методы оценки стоимости бизнеса и возможность их применения в отношении банков // Вестник Финансового университета. 2017. № 3. С. 5–13.
2. Damodaran A. Damodaran on Valuation. Security analysis for Investment and Corporate Finance. Second edition. John Wiley & Sons, Inc., 2016. 696 p.
3. Грязнова А.Г., Федотова М.А. Оценка бизнеса. М.: Финансы и статистика, 2015. 36 с.
4. Д. В. Лысенко. Анализ эффективности слияний и поглощений// Аудит и финансовый анализ, № 4, 2017.
5. О. Прокудина. Слияния и поглощения на фармацевтическом рынке// Фармацевтическое обозрение, № 7-8, 2018.
6. С. В. Савчук. Анализ основных мотивов слияния и поглощения// Менеджмент в России и за рубежом: все о теории и практики управления бизнесом, финансами, кадрами. № 5, 2012.

7. Публикации Маркетингового агентства DSM Group. «Инновационная рулетка». http://www.dsm.ru/analytics/publications/295_16.04.2007.
8. Danzon P.M., Epstein A., Nicholson S. Mergers and Acquisitions in the Pharmaceutical and Biotech Industries // Managerial and Decision Economics. 2017. Vol. 28. № 4-5. P. 307–328.
9. Joshi R.D. Cross Border Mergers & Acquisitions in the Pharmaceutical Industry. GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 2015. P. 207–229.
10. Koenig M.E.D., Mezick E.M. Impact of mergers & acquisitions on research productivity within the pharmaceutical industry // Scientometrics. 2016. Vol. 59. № 1. P. 157–169.
11. Linn S., Switzer J. Are cash acquisitions associated with better post combination operating performance than stock acquisitions? // Journal of Banking and Finance. 2011. № 25. P. 1113–1138.

УДК 336.11

*Антипин В.В.
студент бакалавриата
Башкирский Государственный Аграрный Университет
Россия, г. Уфа*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ

Аннотация: В данной статье рассматривается значение государственного финансового контроля, а также понятие и содержание внутреннего и внешнего контроля на государственном уровне.

Ключевые слова: Финансовый контроль, государственный финансовый контроль, внешний контроль, внутренний контроль.

*Antipin V.V.
student of a bachelor degree
Bashkir State Agricultural University
Russia, Ufa*

THEORETICAL ASPECTS OF FINANCIAL CONTROL

Summary: In this article the value of the state financial control and also a concept and content of internal and external control at the state level is considered.

Keywords: Financial control, state financial control, external control, internal control.

Экономическая политика осуществляется с помощью использования финансово-кредитных рычагов. К наиболее важным рычагам управления финансовой системой относится финансовый контроль.

Определение понятия «финансовый контроль» на современных этапах развития общества является достаточно актуальной, а посему требует принятия решения[4].

Само понятие финансового контроля довольно «размыто» и не имеет четкого единого значения или законодательного закрепления, из чего

следует огромное количество точек зрения в научной среде по поводу его определения.

В юридическом энциклопедическом словаре понятие финансовый контроль определяется как форма осуществления государственного управления, которая обеспечивает соблюдение законов и иных правовых актов, издаваемых органами государственной власти.

В данной статье мы будем придерживаться именно этого определения, т.к. прежде всего, финансовый контроль – это один из видов государственного контроля.

Финансовый контроль проникает во все сферы общества и несет за собой миссию соблюдения законности на протяжении всех этапов функционирования финансовой деятельности государства[2].

Государственный финансовый контроль – это один из функциональных элементов управления государственными и муниципальными финансами. Он является формой реализации контрольной функции финансов.

Традиционно принято выделять следующие виды государственного финансового контроля:

- бюджетный контроль – это составная часть государственного финансового контроля, который призван обеспечить соблюдение бюджетного законодательства на всех этапах бюджетного процесса;

- налоговый контроль – это специализированный контроль, осуществляемый государственными органами, с целью поддержания соблюдения налогового законодательства[3].

Также, государственный финансовый контроль подразделяется на внешний и внутренний.

Под внешним финансовым контролем понимается совокупность действий и операций, выполняемых внешними контролирующими органами и имеющих своей целью проверку финансовых и смежных с ними вопросов осуществления деятельности субъектов хозяйствования и управления, с применением различных методов и форм организации.

Внешний государственный финансовый контроль осуществляется Счетной палатой Российской Федерации и контрольно-счетными органами субъектов Российской Федерации.

Внутренний финансовый контроль является внутрисистемным видом финансового контроля и производится министерствами, комитетами и другими органами исполнительной власти.

Внутренний государственный контроль осуществляет Федеральная служба финансово-бюджетного надзора. Органы государственного финансового контроля, которые являются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами Федерального казначейства[1].

Прежде всего, отличие финансового контроля от государственного контроля состоит в том, что финансовый контроль вполне может осуществляться самостоятельно субъектами различных организационных

правовых форм, а через государственный финансовый контроль производится организующая деятельность государства в целом, которая на практике связана с использованием финансов и включает как прямое, так и косвенное регулирование государством денежных отношений и операций.

Таким образом, в понятие государственного финансового контроля включается государственная деятельность по прямому и косвенному воздействию на финансовые отношения в обществе и их регулированию.

Эффективно функционирующая система государственного финансового контроля дает возможности для максимально продуктивной реализации внешней и внутренней политики любого государства и ведет к достижению социально и экономически важных целей и задач.

Использованные источники

1. Галлямова, Т.Р. Приоритетные направления совершенствования организации внутрихозяйственного аудита [Текст] / Т. Р. Галлямова // Достижения аграрной науки - производству : материалы 110 науч.-практ. конф. преподавателей, сотр. и аспирантов ун-та, 26-28 января 2004 г. / Башкирский ГАУ. – Уфа, 2004. – Аграрная экономика. – С. 184-190.
2. Gallyamova, T.R. Evaluating tax strategies of an enterprise [Text] T. R. Gallyamova, Tukaeva G.S., Bikmaev R. A. // Наука и современность: Сборник трудов Международной научно-практической конференции. Том 1 / Издательство: Общество с ограниченной ответственностью «Аэтэрна», 2016. – С.48-90.
3. Галлямова, Т.Р. Налоговый контроль и налогообложение иностранных организаций в России [Текст] / Т.Р. Галлямова, Э.В. Фазрахманова // Молодежная наука и АПК: проблемы и перспективы: Материалы VII Всероссийской конференции молодых ученых. Башкирский государственный аграрный университет. (Уфа, 22 декабря 2014 г.) Том II. Научно-техническое обеспечение сельскохозяйственного производства / Издательство: Башкирский государственный аграрный университет – Уфа, 2014. – С.150-154.
4. Gallyamova, T.R. Improving the efficiency of tax control as a factor of financial security of the Republic Bashkortostan [Text] / T.R. Gallyamova // WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN, MANAGEMENT, RECHT: PROBLEME DER WISSENSCHAFT UND PRAXIS Nürnberg, Deutschland, 25 декабря 2015 г.: Издательство: Verlag SWG imex GmbH, 2015. – С. 200-203.

*Антюфеева В. В.
студент*

*Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ

Аннотация: в данной статье рассмотрено понятие жизненный путь, теории, изучающие данное понятие и факторы формирующие его.

Ключевые слова: жизненный путь, человек, взгляд на жизнь, мотивация, жизненные фазы.

*Antyufeyeva V. V.
student*

*Stavropol state agrarian University
Russia, Stavropol*

LIFE PATH

Annotation: in this article the concept of life course, the theories studying this concept and the factors forming it is considered.

Key words: life path, person, view of life, motivation, life phases.

Цели, которые человек ежедневно ставит себе, его поступки, взаимоотношения с окружающими, убеждения, способности – всё это входит в понятие жизненный путь. В структуру жизненного пути входят: жизненная позиция, смысл жизни и жизненная линия. Л.Толстой писал: «Все силы должны быть направлены на то, чтобы с каждым часом становиться лучше, чем ты есть». Это ли не цель жизни? Жизненная цель непосредственно влияет на формирование личности, а, следовательно, и на его дальнейшую судьбу. То, как человек воспринимает себя в разном возрасте, то, как отвечает на вопрос «что я могу привнести в общество», даже то какие строит планы на грядущий день - это всё влияет на его мироощущение.

Выявлением факторов, влияющих на изменение жизненного пути, занимались многие ученые: Леонтьев А.Н., Ананьев Б.Г., Рыбников Н.А., С.Л Рубинштейн и др.

Согласно теории А.Н. Леонтьева главными факторами, изменяющими жизнь, являются поступки, которые человек совершает на протяжении всего своего пути [2].

Ананьев Б.Г. выделяет события как основу изменения жизни. Автор их разделяет на две группы: первая- это природные и социальные явления. Вторая – это жизненные обстоятельства.

С.Л. Рубинштейн также ставил личную жизнь человека как ведущий фактор, оказывающий влияние на развитие собственной биографии. При изменении индивидуальных взглядов на отношения и быт, корректируются действия человека, меняется сценарий и непосредственно сам субъект. Личность развивается в зависимости от поступков, решений,

ответственности. Автор называет такое явление деятельностным опосредованием; это изменение и развитие в ходе жизненного пути [8].

Каждый человек смотрит на окружающую его действительность по-разному, это связано с наличием у него сознания. Существует точка зрения, что отношение индивида к миру - это отношение к нему как к бесконечности, которая, может его поглотить и подавить. С другой стороны, это отношение к действительности как к объекту, в который человек может проникнуть познанием и переделать действием. Формирование мировоззрения, собственного взгляда на жизнь, открытие этической проблематики зарождается в детстве и наиболее ярко проявляется в юности, когда перед человеком остро встают вопросы о смысле жизни [1, 3].

Важнейшую роль в развитии жизненного пути человека играют психологические, возрастные, общественные, социальные факторы. Образ жизни можно разделить на две составляющие: одна - это деятельность, другая - это общение, специфическая форма взаимодействия между людьми [5]. В процессе общения человек усваивает опыт, выработанный человечеством, а общество воспроизводит себя в нем. Общение составляет как бы внутренний механизм жизни, его взгляды, отношение к себе и к социуму. Ощущение собственной ценности зависит от любви и уважения тех, с кем человек общался. То есть можно сказать, что, то, как человек оценивает самого себя, зависит прежде от того как с ним общались другие люди [6, 7].

Для реализации поставленных целей необходимы действия, без которых сами по себе планы ничего не стоят [4]. Также необходимы воля, сильный характер и мотивация. С точки зрения философии воля - это сознательная деятельность, движимая моральными принципами личности. Именно благодаря воле человек противостоит импульсивным желаниям, формируя в себе сильный характер. Мотивация – это внутренняя сила заставляющая совершать те или иные поступки, существуют два её вида: внутренняя и внешняя.

В научной литературе выделяют три следующих перспективы, т.е. психологическое будущее:

1. Когнитивные. Человек строит планы на будущее, но не обязательно их реализует.

2. Мотивационные. Индивид не строит четких планов, но успешно самореализуется за счет высокой мотивации достижения.

3. Жизненные. Личность гарантирует себе перспективное будущее за счет таких понятий как жизненный опыт (мудрость), способности, компетентность, её достижения в социальной, профессиональной сфере и материальное благополучие.

Использованные источники:

1.Климов, Е. А. Психология профессионального самоопределения: учебник. - М.: Академия, 2004.-304 с.

- 2.Леонтьев. А. Н. Деятельность. Сознание. Личность: учебник. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
- 3.Лимонова О.О. Формирование готовности будущего учителя к педагогическому сопровождению подростков в условиях предпрофильной подготовки. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Северо-Кавказский государственный технический университет. Ставрополь, 2008. - 23 с.
- 4.Лимонова О.О. Педагогическое сопровождение подростков на этапе предпрофильной подготовки // Проблемы и перспективы развития образования в России сборник материалов V Международной научно-практической конференции. 2010. С. 63-68.
- 5.Лимонова О.О. К вопросу о социальной адаптации студентов в вузе // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения сборник материалов XIX Международной научно-практической конференции: в 2 частях. Центр развития научного сотрудничества; под общей редакцией С.С. Чернова. 2011. С. 14-16.
- 6.Лимонова О.О. Проблема влияния стресса на человека в современном обществе // Современные проблемы экономики и общества 2011. С. 91-94.
- 7.Лимонова О.О. Специфика общения среди молодежи в современном обществе // Современная психология: теория и практика 2011. С. 188-193.
- 8.Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: учебник. - СПб и др.: Питер, 2002. -705с.

*Балакина Р.Т., кандидат экономических наук, доцент
доцент кафедры «Экономика и финансовая политика»
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского
Россия, г. Омск*

ИПОТЕЧНЫЙ КРЕДИТ: ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ

Аннотация: *В статье рассмотрены особенности ипотечного кредитования в России. Выделены основные тенденции развития ипотечного кредитования в современных условиях. Раскрыты преимущества и риски ипотечного кредитования.*

Ключевые слова: *ипотечный кредит, ипотечное кредитование, риск*
Balakina RT, PhD, associate professor
associate professor of «Economics and financial policy»
Omsk State University. FM Dostoevsky
Russia, Omsk

MORTGAGE CREDIT: PROSPECTS, ADVANTAGES AND RISKS

Annotation: *The article considers the peculiarities of mortgage lending in Russia. The main trends in the development of mortgage lending in modern conditions are singled out. The advantages and risks of mortgage lending are revealed.*

Keywords: *mortgage loan, mortgage lending, risk*

Многие эксперты полагают, что ипотека может стать драйвером всего рынка розничного кредитования в ближайшие годы. В пользу этого говорит и ужесточение регулирования в необеспеченном кредитовании, и относительно небольшая по сравнению с другими странами доля ипотеки в розничном портфеле, и снижение «аппетита» к риску у банков. Статистика подтверждает, что в ипотеке сейчас все более-менее благополучно. Ипотека является самым надежным видом розничного кредитования с точки зрения уровня просроченной задолженности. По данным Банка России в ипотеке доля просроченной задолженности более 30 дней снизилась в первые месяцы 2017 года до 3,5%, в то время как по другим видам кредитования она в разы больше: по автокредитам уровень просрочки составил 9,9%, по кредитным картам – 17,8%, а по потребительским кредитам – 21,3%¹.

Поэтому неудивительно, что банки, которые сейчас придерживаются довольно консервативного взгляда на риски, стараются в первую очередь нарастить относительно безрисковый ипотечный портфель. Нахождение недвижимости в залоге у кредитора является прекрасным мотивирующим фактором для заемщиков, чтобы не нарушать условия кредита, первоначальный взнос покрывает существенную часть возможных

¹ Сведения о рынке жилищного (ипотечного) кредитования в России// статистический сборник (интернет-версия). - М., 2017. №4. 67с. [Электронный ресурс] // URL: https://www.cbr.ru/statistics/b_sector/stat/Stat_digest_mortgage_04.pdf

колебаний цен на рынке недвижимости, а страховка, по умолчанию используемая в ипотеке, дополняет снижение рисков.

При этом банкам выгодно сейчас активизировать выдачу ипотеки, в расчете на дальнейшее снижение процентных ставок на рынке – удешевление фондирования в ближайшие месяцы и годы увеличит чистую маржу по уже выданным кредитам.

Можно отметить, что ипотека становится более доступной для потребителей. В соответствии с нашим исследованием, размер рекомендованного семейного дохода, «комфортного» для обслуживания ипотечного кредита, в 2016 году составил 73,1 тыс. рублей, снизившись по сравнению с 2014 годом на 2,8% (мы исходим из того, что относительно «комфортным» для заемщика является соотношение ежемесячных платежей к ежемесячным доходам на уровне один к трем). В настоящее время заемщику требуется несколько меньший размер доходов для «комфортного» обслуживания среднего ипотечного кредита, чем в «докризисный» период. Это, в том числе, связано со снижением процентных ставок по ипотеке, наблюдавшемся в последнее время. Одновременно увеличивается средний срок кредита. По данным Банка России, за последний год средний срок ипотечного кредита стабильно увеличивался, и по состоянию на март 2017 года составил 14,8 года – почти на 7 месяцев больше, чем годом ранее. Это может говорить об оптимистичном взгляде на будущее финансовое состояние граждан, хотя не исключено, что заемщики, бравшие кредиты в последнее время, благодаря удлинению срока кредита подстраховываются, чтобы иметь возможность в случае необходимости «растянуть» погашение во времени.

В целом, ипотека выглядит довольно перспективно – низкий риск, приемлемая доходность на долгий срок, рост доступности кредитов (в том числе за счет ожидающегося снижения ставок) должны поддерживать интерес к этому инструменту на высоком уровне.

В то же время, однозначно говорить о радужных перспективах роста рынка ипотеки довольно сложно. Население в кризис перешло к «сберегательной» модели поведения, реальные доходы заемщиков снижаются, и это, скорее всего, будет тормозить покупку недвижимости, в том числе и в кредит.

Масштабных проблем на рынке ипотечного кредитования пока не ожидается. Они могут разразиться лишь в случае резкого ухудшения ситуации в экономике – если падение доходов заемщиков приведет к дефолтам, а снижение цен на находящуюся в залоге недвижимость окажется больше размера первоначального взноса.

Таким образом, основным риском для банков в ипотечном кредитовании является, с одной стороны, личная неспособность заемщиков обслуживать кредиты, с другой стороны – возможная утеря доли рынка. Выбор между «качеством» и «количеством» стоит всегда, но на ограниченном рынке он актуален вдвойне.

В условиях возможного снижения темпов роста ипотеки с учетом падения реальных доходов граждан у кредиторов может появиться соблазн смягчить условия кредитования (в первую очередь, неценовые – смягчить требования к заемщикам, снизить первоначальный взнос, увеличить лимит) для «подстегивания» доли данного вида кредитов в портфеле. Но это чревато ухудшением качества портфелей.

Банки в последнее время стали более тщательно «оценивать» своих потенциальных и текущих заемщиков, и полагаем, что в ипотеке, самом долгосрочном виде кредитования на большие суммы, это чрезвычайно важно, несмотря на то, что кредит является залоговым. Но слишком жесткие требования к клиентам, хоть и дадут качественный портфель, но лишат банки части хороших заемщиков. Чтобы сохранить баланс между качеством клиентов и их количеством, кредиторам необходима более точная оценка риск-профиля клиента, например, на основе скоринга. Этот инструмент позволяет оценивать не только текущее состояние заемщика, но и прогнозировать его поведение как в момент выдачи кредита, так и в процессе обслуживания долга.

Использованные источники:

1. Сведения о рынке жилищного (ипотечного) кредитования в России // статистический сборник (интернет-версия). - М., 2017. №4. 67с. [Электронный ресурс] // URL: https://www.cbr.ru/statistics/b_sector/stat/Stat_digest_mortgage_04.pdf

*Боброва Т.О., кандидат филологических наук
доцент кафедры иностранных языков
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный
педагогический институт»
Россия, г.Ставрополь
Bobrova T. O., candidate of philology
associate professor of foreign languages chair
SBEI HE "Stavropol state pedagogical Institute»
Russia, Stavropol*

**ГЕНДЕРНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ
ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

GENDER DIFFERENTIATION IN FOREIGN LANGUAGES TEACHING

Аннотация. Автор анализирует гендерные различия обучающихся, которые способны оказывать влияние на восприятие изучаемого материала, а также формирование языковых и речевых навыков и умений. Учет гендерных особенностей, проявляющихся в когнитивной, эмоциональной, психологической, поведенческой сферах развития личности обучающихся, при подборе методов, способов и организационных форм обучения иностранному языку способно существенно повысить эффективность обучения, создать положительную мотивацию к изучению дисциплины, а также оказать благотворное влияние на гармоничное развитие и воспитание детей.

Ключевые слова: гендерная дифференциация, гендерный подход, личностно-ориентированный подход, обучение иностранному языку, языковые и речевые навыки и умения

Abstract. The author analyzes gender differences of students, which can influence the perception of the studied material, as well as the formation of language and speech skills. Taking into account gender features manifested in cognitive, emotional, psychological, behavioral spheres of personal development of students, in the selection of methods, methods and organizational forms of foreign language teaching can significantly improve the effectiveness of training, create a positive motivation for the study of the discipline, as well as to have a beneficial effect on the harmonious development and education of children.

Keywords: gender differentiation, gender approach, personality-oriented approach, foreign language teaching, language and speech skills

Современные образовательные технологии, при всем их разнообразии, находятся в русле личностно-ориентированного подхода, направленного на воспитание всесторонне и гармонично развитой личности. Одной из трех важнейших функций указанного выше подхода, а именно: гуманитарной, культуuroбразующей и социализации, последняя предполагает усвоение, а также воспроизведение детьми социального опыта, который позволит им в будущем стать полноценным членом общества, сочетающем в своей личности социально-типичные черты, отражающие, с одной стороны,

культурно-исторические, социальные, возрастные и, в том числе, гендерные особенности человека, а, с другой, индивидуальные, присущие только ему черты [2].

Учет особенностей развития детей разной половой принадлежности является актуальной проблемой для воспитания и образования, и находит свое отражение в подборе соответствующих методик преподавания различных предметов школьной программы. Данная статья посвящена проблемам гендерной дифференциации в обучении иностранным языкам.

Формирование личности неотделимо от его гендерной принадлежности, так как она является одной из важнейших ее характеристик, включающих не только физиологическую, но и интеллектуально-эмоциональную составляющую человека, так как в процессе становления личность проходит несколько стадий гендерной идентичности:

- половую стадию, когда человек осознает свою биологическую принадлежность к определенному полу;
- восприятие и принятие социальных моделей поведения, характерных для определенного пола;
- осознание себя в качестве части социальной структуры и построение собственной модели отношений между полами [3].

Таким образом, гендерная идентификация должна рассматриваться как один из основополагающих факторов, определяющих психологические, эмоциональные, интеллектуальные и поведенческие особенности человека, в воспитании и образовании. В рамках преподавания иностранного языка должен быть подобраны соответствующие методы, способствующие более эффективному усвоению языкового материала и формированию речевых навыков и умений, учитывающие гендерные особенности учащихся.

Гендерная дифференциация проявляется на нескольких уровнях: физиологическом, генетическом, когнитивном и психологическом. Однако, в рамках данной статьи мы подвергаем анализу только те отличия, которые непосредственно связаны с развитием речевых навыков и умений при обучении иноязычному общению.

Многочисленные исследования ментальной деятельности человека приводят к выводу о том, что одни и те же навыки и умения формируются у девочек и мальчиков с помощью различных стратегий мышления в следствие того, что у мальчиков быстрее развивается правое полушарие мозга, отвечающее за пространственно-временные ориентации, а у девочек левое, способствующее быстрому запоминанию цифр, решению логических задач и развитию беглой речи.

Таким образом, можно выделить гендерные особенности девочек и мальчиков, что показано в Таблице 1.

Таблица 1 – Гендерные различия обучающихся

девочки	мальчики
Раннее развитие речевых способностей	Позднее развитие речевых способностей
Способность решения нескольких задач одновременно	Способность к качественному решению только одной задачи в определенный отрезок времени
Лучшее восприятие людей и лиц	Лучшее восприятие формы и объектов
Лучшее восприятие на слух	Лучшее восприятие через кинестетику
Концентрация внимания на тех объектах, которые непосредственно связаны с интересами девочки и окружающими ее людьми	Концентрация внимания на окружающей среде и внешних объектах
Доминирование количественного подхода к обучению	Доминирование качественного подхода к обучению
Конкретность мышления, способность к анализу, интуиция	Логичность и целостность мышления
Низкая концентрация внимания в критических ситуациях	Высокая концентрация внимания в критических ситуациях

Учет вышеизложенных гендерных различий обучающихся, с нашей точки зрения, несомненно, должен способствовать более эффективному и качественному обучению иностранному языку.

В первую очередь, это различия в речевом поведении. Девочки успешны в формировании фонетических навыков, быстрее и легче формируют словарный запас, а также у них более эффективно формируются умения в таких видах речевой деятельности, как чтение и письмо. Следовательно, на уроках иностранного языка следует больше внимания уделить мальчикам в развитии указанных навыков и умений, проявлять большее к ним терпение, включать в процесс обучения наглядно-прикладную составляющую, что соответствует их преимущественному каналу восприятия информации.

Гендерный подход требует также учета темпа вхождения в активную фазу работоспособности, при котором мальчикам требуется больше времени, чтобы включиться в учебный процесс.

Форма организации учебного процесса в обучении иностранным языкам должна также подразумевать гендерную дифференциацию. Следует учитывать, что девочки более склонны к рисованию, пению, театрализации, а мальчики лучше воспринимают конкурсы и викторины.

Указанный подход проявляется и выборе тематики текстов и заданий, так как сфера интересов учащихся, несомненно, подразумевает гендерные особенности.

Восприятие грамматического материала у мальчиков осуществляет более успешно, если они сами делают выводы, ищут решение поставленной задачи. Они легко составляют алгоритмы, схемы и быстро воспроизводят их после временного перерыва. Девочки же проще выполняют типовые задания, упражнения по образцу. Однако, им требуется повторное объяснение на последующих уроках [1].

При формировании навыков и умений в устной речи следует учитывать, что девочки легче вступают в общение, меньше боятся ошибиться, говорят по очереди, а мальчики же, напротив, больше молчат, с трудом подбирают ответ, но легче вступают в дискуссии, часто говорят, перебивая других. Кроме того, они по-разному контактируют с учителем: девочки постоянно поддерживают визуальный контакт, а мальчики могут смотреть в сторону, теревить что-нибудь в руках, так как визуальный контакт им не важен [1].

Наконец, учет гендерных особенностей памяти очень важен при изучении иностранного языка. Девочки обладают кратковременной памятью, а мальчики дольше запоминают, но легче воспроизводят усвоенную информацию через длительное время.

Таким образом, мы приходим к заключению, что гендерная дифференциация методов обучения иностранному языку, несомненно, способна оказать положительное влияние на формирование языковых и речевых навыков и умений, способна создать условия для ощущения уверенности и успешности учащихся, что, свою очередь, приводит к повышению мотивации к изучаемому предмету. Важно подчеркнуть, что при внедрении гендерного подхода в учебный процесс нужно учитывать преимущества и недостатки текущего развития обучающихся с тем, чтобы направить его в русло эффективного и качественного усвоения изучаемого материала.

Использованные источники:

1. Безрукова А. В. Индивидуальный подход в методике преподавания английского языка с учетом гендерных различий. – [Электронный ресурс] // <http://festival.1september.ru/index.html> (дата обращения: 02.04.2018).
2. Бим И.Л. Личностно-ориентированный подход – основная стратегия обновления школы. Ж. Иностранные языки в школе, №2, 2002г., с. 11.
3. Панасенко В. П. Гендерный подход при обучении английскому языку // Молодой ученый. — 2017. — №6. — С. 439-441. — [Электронный ресурс] // <https://moluch.ru/archive/140/39660/> (дата обращения: 02.04.2018).

*Богданова М.Г.
старший преподаватель
кафедра высшей математики
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
Россия, Самара
Носова Н.А.
студент, 2 курс
факультет «Информационные системы и технологии»
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
Россия, Самара*

**МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УНИВЕРСИТЕТЕ**

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы установления межпредметных связей и применения математического аппарата к решению задач различных учебных дисциплин. Исследуются межпредметные связи по структуре и форме, выделяются ведущие и ведомые темы в процессе осуществления межпредметных связей.

Ключевые слова: внутренняя структура предмета, межпредметные связи, внутрикурсовые связи, форма связи по составу и направлению.

*Bogdanova M.G.
senior lecturer
chair of higher mathematics
Povolzhsky State University telecommunications and informatics
Russia, Samara
Nosova N.A.
Student, 2 year
faculty "Information systems and technologies"
Povolzhsky State University telecommunications and informatics
Russia, Samara*

**INTERMEDIATE RELATIONSHIPS AT THE STUDY OF
MATHEMATICAL DISCIPLINES IN THE UNIVERSITY**

Abstract: The article deals with the issues of establishing interdisciplinary connections and the application of the mathematical apparatus to the solution of the problems of various academic disciplines. Interdisciplinary connections in structure and form are investigated, leading and leading topics are highlighted in the process of inter-subject linkages.

Key words: internal structure of the object, intersubject connections, intracircular relations, form of communication by composition and direction.

Применение математического аппарата к решению задач других учебных дисциплин, установление межпредметных связей содержат в себе важный мировоззренческий аспект: существование межпредметных связей

является объективной закономерностью, отражающей взаимосвязь явлений действительного мира. Наиболее тесные связи существуют между курсами математики и физики. Огромное значение для физики имеют такие математические темы, как "Производная", "Применения производной", "Интеграл и его применения". С помощью методов математического анализа в значительной степени упрощаются решения многих физических задач

Применение математической теории к решению прикладных задач - еще одно направление формирования мировоззрения студентов о месте и роли математики в общественной практике людей.

Через решение прикладных задач реализуется политехнический принцип обучения математике. Особенности математики наиболее полно раскрываются в единстве двух ее сторон: математика как определенная научная деятельность и математика как теория, являющаяся результатом этой деятельности. Выделяются следующие составные части учебной математической деятельности: математизация эмпирического материала; логическая организация математического материала; применение теории.

Современный этап развития науки характеризуется взаимопроникновением наук друг в друга. Связь между учебными предметами, прежде всего, есть отражение объективно существующей связи между отдельными науками и связи наук с техникой, с практической деятельностью людей.

Осуществление межпредметных связей помогает формированию цельного представления о явлениях природы и взаимосвязи между ними и поэтому делает знания практически более значимыми и применимыми.

При всем многообразии видов межнаучного взаимодействия можно выделить три наиболее общие направления: комплексное изучение разными науками одного и того же объекта, использование методов одной науки для изучения разных объектов в других науках, привлечение различными науками одних и тех же теорий и законов для изучения разных объектов.

В современных условиях возникает необходимость формирования у студентов не частных, а обобщенных умений, обладающих свойством широкого переноса. Такие умения, будучи сформированными в процессе изучения какого-либо предмета, затем свободно используются студентами при изучении других предметов и в практической деятельности.

Широким, родовым понятием по отношению к категории «межпредметная связь» является понятие «межнаучная связь», но и первое и второе являются производными от общего родового понятия «связь» как философской категории. Межпредметные связи есть педагогическая категория для обозначения синтезирующих, интегративных отношений между объектами, явлениями и процессами реальной действительности, нашедших свое отражение в содержании, формах и методах учебно-воспитательного процесса и выполняющих образовательную, развивающую и воспитывающую функции в их ограниченном единстве.

Межпредметные связи характеризуются, прежде всего, своей структурой, а поскольку внутренняя структура предмета является формой, то можем выделить следующие формы связей: по составу; по направлению действия; по способу взаимодействия направляющих элементов. Исходя из того, что состав межпредметных связей определяется содержанием учебного материала, формируемыми навыками, умениями и мыслительными операциями, то в первой их форме можем выделить следующие типы межпредметных связей: содержательные; операционные; методические; организационные.

Межпредметные связи по составу показывают - что используется, трансформируется из других учебных дисциплин при изучении конкретной темы. Межпредметные связи по направлению показывают: является ли источником межпредметной информации для конкретно рассматриваемой темы, изучаемой на широкой межпредметной основе, один, два или несколько учебных предметов. Используется межпредметная информация только при изучении учебной темы базового учебного предмета (прямые связи), или же данная тема является также «поставщиком» информации для других тем, других дисциплин учебного плана (обратные или восстановительные связи).

Временной фактор показывает: какие знания, привлекаемые из других дисциплин, уже получены, а какой материал еще только предстоит изучать в будущем (хронологические связи); какая тема в процессе осуществления межпредметных связей является ведущей по срокам изучения, а какая ведомой (хронологические синхронные связи), как долго происходит взаимодействие тем в процессе осуществления межпредметных связей.

Вышеприведенная классификация межпредметных связей позволяет классифицировать внутрикурсовые связи (связи, например, между физикой, математикой, информатикой - курса физики), а также внутрипредметные связи между темами определенного учебного предмета. Во внутрикурсовых и внутрипредметных связях из хронологических видов преобладают преемственные и перспективные виды связей, тогда как синхронные резко ограничены, а во внутрипредметных связях синхронный вид вообще отсутствует.

Таблично текстовой анализ содержания рассматриваемых учебных тем показывает, что они могут быть изучены на широкой межпредметной основе с целью научного, системного, доступного и всестороннего раскрытия их ведущих положений и создания более целостной системы знаний по каждой теме, а через совокупность тем и по учебному предмету в целом.

Использованные источники:

- 1.Хуторской А. В. Компетентностный подход в обучении. Научно-методическое пособие. А. В. Хуторской. — М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013
- 2.Богданова М.Г. Моделирование интерактивных систем с адаптацией обучения на тестирующем модуле. Наука и Мир. 2016. Т. 3. № 2. С. 57-58.

Боечко Н.А.

аспирант

Дипломатическая Академия МИД России

Россия, г. Москва

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СФЕРЫ ДОНОРСТВА И ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В статье раскрывается проблематика правового регулирования сферы донорства и трансплантологии в РФ с точки зрения конкуренции между «презумпцией согласия» и презумпцией «испрошенного согласия». Автор обосновывает позицию об отсутствии коллизии двух законов по указанному вопросу, анализирует сложившуюся судебную практику Конституционного суда РФ. Особо отмечается, что на настоящий момент необходимы действия, в том числе со стороны государства, по повышению информированности и правовой грамотности населения по вопросам донорства и трансплантологии.

Ключевые слова: Презумпция согласия, правовое регулирование, донорство и трансплантология.

Boenko N.A., Ph.D. candidate

Diplomatic Academy of Ministry of Foreign Affairs of Russia

Russian Federation, Moscow

SEVERAL ISSUES OF LEGAL REGULATION OF DONATION AND TRANSPLANTOLOGY IN RUSSIA

Annotation: The article reveals the issues of legal regulation of donation and transplantology in Russia related to concurrence of two presumptions: “opt-in” (implied consent) and “opt-out” (obtained consent). The author substantiates the absence of collision of two Russian laws in this regard and analyses relevant court practice of the Russian Constitutional court. The article highlights the need of actions that should be carried out by the state authorities as well that are aimed at raising of public awareness and legal literacy in donation and transplantology.

Key words: “opt-in” (implied consent) presumption, legal regulation, donation and transplantology.

Сфера донорства и трансплантации в России регулируется целым рядом федеральных и региональных нормативно-правовых актов, среди которых законы, подзаконные и ведомственные акты.

На федеральном уровне ключевыми актами являются два федеральных закона, а именно:

Федеральный закон РФ № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее – «**Закон о здоровье граждан**»), и

Закон РФ № 4180-1 от 22.12.1992 «О трансплантации органов и (или) тканей человека» (далее – «**Закон о трансплантации**»).

Вместе с тем, принятый в 1996 году Федеральный закон РФ № 8-ФЗ от

12.01.1996 «О погребении и похоронном деле» (далее – «**Закон о погребении**») содержит статью 5, которая, на первый взгляд, имеет непосредственное отношение к регулированию отношений в области донорства и трансплантологии и может восприниматься как руководство к действию для специалистов, осуществляющих деятельность в данной сфере, пациентов и их родственников. В данной статье указывается, что изъятие органов и тканей у умершего возможно на основании прижизненного волеизъявления, сделанного в устной или письменной форме, а при отсутствии такового – по разрешению родственников или лиц, взявших на себя обязанность осуществить погребение [2].

В связи с этим, в научных кругах [8, 9, 11], а также средствах массовой информации [12, 13] высказываются мнения, что данная статья 5 Закона о погребении, закрепляя принцип «испрошенного согласия» на изъятие органов и тканей, находится в противоречии с нормами Закона о здоровье граждан и Закона о трансплантации, устанавливающих «презумпцию согласия».

Однако, по нашему мнению, как с практической, так и с юридической стороны, данная точка зрения является спорной в силу следующего.

1. Закон о погребении не регулирует отношения в сфере донорства и трансплантологии

Это следует из положений ст. 1 Закона о погребении, где прямо и исчерпывающе указана сфера регулируемых им отношений – «отношения, связанные с погребением умерших» [2]. В то время как в преамбуле Закона о трансплантации указано, что «настоящий Закон определяет условия и порядок трансплантации органов и (или) тканей человека» [1].

Также обратимся к толкованию Закона о погребении. В комментариях к статье 5 Закона о погребении С.С. Козлов пишет, что данный закон закрепляет *право* (курсив – Н.Б.) лица выражать волеизъявление о достойном (уважительном, почтенном) отношении к его телу после смерти. Данное волеизъявление может быть выражено в виде пожелания в устной - в присутствии свидетелей или в письменной форме (простой письменной или нотариально заверенной форме) [7].

Таким образом, мы видим, что Закон о погребении регулирует иную сферу общественных отношений, не затрагивает вопросы сферы донорства и трансплантологии, а также не противоречит действующей «презумпции согласия», закрепляя право лица ещё при жизни выразить свое отношение к посмертному донорству его органов.

Более того, в ч. 15 ст. 47 Закона о здоровье граждан указывается, что «донорство органов и тканей человека и их трансплантация (пересадка) осуществляются в соответствии с федеральным законом», под которым подразумевается исключительно Закон о трансплантации.

2. Lex posteriori derogat lex priori

Вместе с тем, даже если предположить, что Закон о погребении и Закон о трансплантации регулируют аналогичную сферу общественных

отношений, тогда, следуя принципу *lex posteriori derogat lex priori*, применяемому к актам одинаковой юридической силы (в нашем случае – федеральным законам), и означающему, что даже если в последующем законе отсутствует специальное предписание об отмене ранее принятых законоположений, в случае коллизии между ними действует последующий закон, следовало бы отдать предпочтение регулированию, закрепленному в Законе о погребении, принятому в 1996 году (презумпция «испрошенного согласия»), нежели Закону о трансплантации от 1992 года.

Однако, пользуясь тем же апостериорным принципом, нам в итоге следовало бы все же перейти к регулированию Закона о здоровье граждан, принятого в 2011 году, который в части 10 статьи 47 подтверждает применимость «презумпции согласия» и говорит о том, что «изъятие органов и тканей для трансплантации (пересадки) у трупа не допускается, если медицинская организация на момент изъятия в установленном законодательством Российской Федерации порядке поставлена в известность о том, что данное лицо при жизни либо иные лица в случаях, указанных в частях 7 и 8 настоящей статьи, заявили о своем несогласии на изъятие его органов и тканей после смерти для трансплантации (пересадки)» [3].

3. Минюст РФ разрешил коллизию двух презумпций в 2002 году

Вопрос потенциальной конкуренции презумпций «испрошенного согласия» и «подразумеваемого согласия», о которых, как было указано выше, в информационном поле ведутся дискуссии, был разрешен Главным управлением Министерства Юстиции РФ в письме № 11/1356-ЕС от 14.02.2002 (об устранении противоречий при определении волеизъявления лица на изъятие его органов после смерти)[4], что в частности было отмечено в работе И.В. Погребниченко [10].

Так, после рассмотрения проекта Федерального закона «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О погребении и похоронном деле», Минюст счел излишним внесение изменений в ст. 5 Закона о погребении в связи с тем, что «вопрос о волеизъявлении лица на изъятие его органов и(или) тканей после смерти уже урегулирован в рамках ст. 8 Закона РФ от 22.12.1992 года №4180-1 «О трансплантации органов и(или) тканей».

Таким образом, на практике, если на момент изъятия органов администрация лечебного учреждения не поставлена в известность о прижизненном несогласии умершего или его родственников быть донором органов, изъятие органов производится без получения прямого испрошенного согласия родственников умершего [4].

4. Конституционный суд РФ подтвердил отсутствие коллизии двух презумпций

Конституционный суд, в свою очередь, в 2003 и 2016 годах также недвусмысленно подтвердил действие презумпции согласия на территории РФ.

В рамках первого дела с запросом о проверке конституционности статьи 8 Закона о трансплантации обратилась Судебная коллегия по

гражданским делам Саратовского областного суда в связи с кассационной жалобой гражданки Л.В. Житинской по делу о взыскании ею компенсации морального вреда с Саратовской областной больницы, в которой у её погибшего сына были изъяты внутренние органы без её предварительного согласия и последующего информирования.

Конституционный суд, рассмотрев обращение Судебной коллегии, пришел к выводу об отсутствии неясности или неопределенности относительно статуса действующей в настоящей момент «презумпции согласия» и принял решение – отказать в принятии указанного запроса к рассмотрению, пояснив при этом, что:

«Презумпция согласия базируется, с одной стороны, на признании негуманным задавать родственникам практически одновременно с сообщением о смерти близкого человека либо непосредственно перед операцией или иными мероприятиями лечебного характера вопрос об изъятии его органов (тканей), а с другой стороны - на предположении, обоснованном фактическим состоянием медицины в стране, что на современном этапе развития трансплантологии невозможно обеспечить выяснение воли указанных лиц после кончины человека в сроки, обеспечивающие сохранность трансплантата.

Кроме того, российское законодательство не препятствует гражданам зафиксировать в той или иной форме (в том числе нотариальной) и довести до сведения учреждения здравоохранения свое несогласие на изъятие у них органов и (или) тканей после смерти в целях трансплантации, причем нарушение соответствующего волеизъявления влечет наступление юридической ответственности.

Таким образом, оспариваемая в запросе Саратовского областного суда статья 8 Закона Российской Федерации «О трансплантации органов и (или) тканей человека», содержащая формулу презумпции согласия на изъятие в целях трансплантации органов (тканей) человека после его смерти, сама по себе не является неясной или неопределенной, а потому не может рассматриваться как нарушающая конституционные права граждан» [5].

Второе дело, получившее большой резонанс в средствах массовой информации, связано с обращением в 2014 году в суд родственников погибшей в ДТП Алины Саблиной, чьи органы были изъяты без предварительного информирования родственников со стороны медицинских сотрудников.

В данном деле Конституционный суд также пришел к выводу о непротиворечии конституции существующей в России «презумпции согласия», а также наличии у заявителей по делу возможности заявить медицинским сотрудникам о своем несогласии на изъятие органов, которой родственники погибшей не воспользовались [6].

Безусловно, за каждым из приведенных выше дел стоит большая человеческая трагедия, которая лишь усугубляется средствами массовой информации и судебными разбирательствами. Однако сам факт

возникновения подобных дел с интервалом практически в 15 лет, многочисленная критика действий медицинских сотрудников в каждом из них, а также сходство предметного содержания исковых заявлений свидетельствует о недостаточной информационной просвещенности населения в вопросах донорства и трансплантологии, а также негативном отношении к донорству в РФ значительной части населения.

Таким образом, по нашему мнению, на настоящем этапе развития российского общества необходимо расширение просветительской деятельности по рассматриваемому аспекту со стороны государства, общественных, медицинских и религиозных организаций, которое будет способствовать повышению информированности и правовой грамотности населения по вопросам донорства и трансплантологии, а также формированию его положительного отношения к посмертной донации органов.

Использованные источники:

1. Закон РФ от 22 декабря 1992 г. № 4180-I «О трансплантации органов и (или) тканей человека» // «Российская газета», №4 от 09.01.1993.
2. Федеральный закон РФ от 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле» // «Российская газета», № 12, 20.01.1996.
3. Федеральный закон РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» / «Российская газета», № 263, 23.11.2011.
4. Письмо Главного управления Министерства Юстиции РФ № 11/1356-ЕС от 14.02.2002 (об устранении противоречий при определении волеизъявления лица на изъятие его органов после смерти).
5. Определение Конституционного Суда РФ №459-О от 04.12.2003 «Об отказе в принятии к рассмотрению запроса Саратовского областного суда о проверке конституционности статьи 8 Закона Российской Федерации «О трансплантации органов и (или) тканей человека».
6. Определение Конституционного Суда РФ от 10.02.2016 «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы граждан Бирюковой Татьяны Михайловны, Саблиной Елены Владимировны и Саблиной Нэллы Степановны на нарушение их конституционных прав статьей 8 Закона Российской Федерации «О трансплантации органов и (или) тканей человека». URL: <http://doc.ksrf.ru/decision/KSRFDecision225217.pdf>
7. Комментарий к Федеральному закону от 12 января 1996 г. № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле» (постатейный) (Козлов С.С.). // Информационно-правовая система «Консультант-плюс».
8. Комашко М. Н. Проблема презумпции согласия на изъятие органов и (или) тканей для трансплантации // «Медицинское право». 2006, № 3.
9. Пищита А.Н. Защита прав пациентов в трансплантологии / Материалы II Всеукраинской научно-практической конференции 17—18.04.2008, м. Львов. С. 241.
10. Погребниченко И.В. Законно ли участие больничных стационаров в

- программах органного донорства? // «Трансплантология». 2015. №2. С 28.
11. Галибин О.В., Беляева И.Г. Трансплантация органов: этические и юридические аспекты // 10.05.2006. URL: <http://cbio.ru/page/46/id/2566>.
12. Конституционный суд РФ признал законным изъятие органов у граждан после «смерти» [...] / Портал Православного правозащитного аналитического центра. 11.03.2016. URL: http://www.kistine.ru/demographia/demographia_sablina.htm.
13. Презумпция согласия на изъятие органов / Научный форум «dxdy», 2017. URL: <https://dxdy.ru/post1270899.html>.

УДК 2964

*Бурцева И. А.
студент магистратуры
Северо-Восточный Федеральный Университет
Россия, г. Якутск*

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Аннотация: в статье рассмотрены основные тенденции развития общественного питания, тенденции и перспективы развития с учетом инновационных технологий.

Ключевые слова: общественное питание, инновации, новые технологии.

*Burtseva IA
graduate student
North-Eastern Federal University
Russia, Yakutsk*

NEW TRENDS OF PUBLIC NUTRITION DEVELOPMENT

Abstract: The article considers the main trends in the development of public catering, trends and development prospects, taking into account innovative technologies.

Key words: catering, innovations, new technologies.

В настоящее время одним из важнейших приоритетов государственной политики Российской Федерации является перевод экономики на принципиально новый путь развития – инновационный. Экономика, основанная на знаниях, носит глобальный характер и ориентирована на глобальный рынок. Как показывает опыт развитых стран, переход на новую экономику требует создания нового инструментария, который позволит обеспечить благоприятный инвестиционный климат. В России лишь 4-5% предприятий развивают и внедряют инновационные разработки в свою деятельность. В США этот показатель превышает 35% [1].

В общественном питании активно используются технологии, которые основываются на сочетании интенсивного охлаждения полуфабрикатов с их последующей регенерацией в пароконвекционных печах. Преимущество данной технологии заключается в использовании инновационной схемы организации производства. Задача кухни в этом случае изменяется, так как

полуфабрикаты готовятся с расчетом на несколько дней вперед, при этом продукты подвергаются интенсивному охлаждению и восстанавливаются перед подачей блюда. Таким образом, инновации в технологии производства продукции в ресторанном бизнесе заключаются в применение автоматизированного оборудования и новых способов обработки сырья [2].

Например, расширяя свою сеть, холдинг White Rabbit Family Бориса Зарькова вводит в эксплуатацию рестораны, блюда в которых готовятся только из российской рыбы и морепродуктов: камчатского краба, сахалинских креветок, нерки, трубача. Первый ресторан под названием «Сахалин» открылся в Сочи.

Инновационным в современном кулинарном искусстве является кулинарный визаж, который некоторые считают разновидностью карвинга.

Собственное высокотехнологичное производство пищевых добавок в России расширяется и уже не рассматривается вопрос, считаются ли добавки инновациями [3]. Особого внимания заслуживают инновации в логистике, использование которых позволяет рассматривать процесс материально - технического обеспечения хозяйственной деятельности предприятия общественного питания, как единую систему. Главная задача этой системы состоит в том, чтобы оптимизировать суммарные затраты на функционирование всех ее элементов с учетом существующих ограничений, обеспечивая в то же время высокий уровень обслуживания клиентов. Последствием такой закупочной политики есть своего рода самостоятельно организованный just-in-time (точно в срок). Этот метод устраняет несоответствие между поставками и спросом [4].

Важно, что программное обеспечение формирует счет одновременно с заказом, это позволяет избежать ошибок при расчете посетителя. Расплатиться можно картой, расписавшись на планшете, а чек будет получен по электронной почте клиента или по сообщению на телефон. Исследования показывают, что столики, имеющие систему электронного меню, в среднем приносят на 20-25% прибыли больше. Оборот предприятий, использующих систему электронного меню, существенно увеличивается, вплоть до 40% по отдельным блюдам и напиткам.

Среди инновационных способов подачи блюд выделяется использование кайтенов, которые применяются, главным образом, в ресторанах японской кухни, и иначе называются «суши-конвейеры». Кайтен представляет собой круговой конвейер, внутри которого располагаются повара, которые постоянно ставят тарелочки с готовыми блюдами. Эти тарелочки медленно перемещаются прямо к гостям, сидящим у конвейера [5]. У российских рестораторов уровень стандартизации остается на невысоком уровне по причине того, что часто не разработана функциональная структура ресторана, мотивация персонала отлична от мотивации заведения, остается низкой общая культура менеджмента. В одном из местных баров Сингапура внедряют беспилотные летательные аппараты, которые призваны заменить официантов. Роботы управляются

компьютерной программой, при этом каждый аппарат комплектуется видеокамерами, а винты защищены решетками. Однако, полностью избавиться от обслуживающего персонала не удастся и в этом случае. Можно предположить, что развитие общественного питания может привести к потере огромного количества рабочих мест, что безусловно нужно учитывать предприятиям уже с сегодняшнего дня, так как инновации развиваются очень быстрыми темпами.

Использованные источники:

1. <https://science-economy.ru/ru/article/view?id=928>
2. Закон РФ «Об инновационной деятельности и государственной инновационной политике в Российской Федерации»
3. <http://rosinvest.com/novosti/1342671>
4. <https://nauchforum.ru/node/24433>
5. <http://center-yf.ru/data/ip/rynok-obshchestvennogo-pitaniya-v-2018-godu.php>

УДК 338

Варюшин А.В.
аспирант
кафедра менеджмента
Самарский государственный экономический университет
Россия, г. Самара

**РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ
КРИЗИСА**

Аннотация: Разработка стратегических инициатив по стимулированию инновационной деятельности требует значительного финансового обеспечения и существенной инфраструктурной поддержки. Поэтому антикризисная политика должна выстраиваться с учетом важнейшей роли инноваций, которую они играют в борьбе с экономическим спадом и в обеспечении дальнейшего экономического роста.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, кризис

Varyushin A.V.
graduate student
of the department of management
Samara state university of economics
Russia, Samara city

THE DEVELOPMENT OF INNOVATION IN A CRISIS

Abstract: The development of strategic initiatives to stimulate innovation requires significant financial support and substantial infrastructure support. Therefore, the anti-crisis policy should be built taking into account the crucial role of innovation, which they play in the fight against the economic recession and in ensuring further economic growth.

Keywords: innovation, innovation, crisis

Финансирование инновационной деятельности подвергается в условиях кризиса негативному воздействию со стороны растущих рисков,

особенно при инвестировании в долгосрочные проекты. В такой ситуации государственная политика должна быть направлена на поиск и привлечение частных инвестиций. Необходимо выработать механизм поддержки частных финансовых вложений, за счет которого будут профинансированы наиболее перспективные проекты, а также возрастут объемы инвестиций.

Решением такой задачи может стать хорошо проработанная стратегия по внедрению государственно-частных партнерств, которая позволит создать комплекс мер по поддержке и стимулированию НИОКР. Установление баланса частных и государственных инвестиций на всех стадиях цикла инновационной деятельности обеспечит высокую отдачу от внедрения инновационных технологий. Разработку и управление программами по расширению государственно-частного партнерства необходимо осуществлять на региональном и муниципальном уровнях, поскольку они должны быть направлены на решение конкретных задач.

Другими не менее важными направлениями государственной политики по поддержке инновационной деятельности в условиях кризиса являются инвестирование в инфраструктуру нововведений, стимулирование спроса на инновационную продукцию в краткосрочном периоде и формирование предложения в долгосрочном. Прямое государственное финансирование инновационной деятельности через закупки может быть использовано одновременно и для стимулирования НИОКР, и для решения важных социальных задач.²

Поскольку борьба со спадом в экономике и ее выведение на устойчивый рост занимают немало времени, государственная политика должна быть сосредоточена на мерах, оказывающих воздействие на инновационную деятельность в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Государственная стратегия должна эволюционировать в соответствии с изменяющейся экономической обстановкой и оказывать своевременное поддерживающее воздействие на инновационный процесс, что подразумевает не только стимулирование НИОКР, но и всех проблемных областей инновационной деятельности. Важной задачей, которую должно решать государство, является преодоление высоких рисков на ранних стадиях инновационной деятельности. Реформирование финансовых рынков позволит выработать систему принятия инвесторами рисков, связанных с разработкой и внедрением инноваций.

Кризис является весомой причиной для обновления промышленности. Государственная политика должна быть направлена как на стимулирование модернизационных процессов в крупной промышленности, так и на поддержание предпринимательской активности в целом. Восстановления экономики можно достичь лишь через расширение коммерческой активности и перераспределение ресурсной базы из отраслей старого

² European Commission. Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses. Luxembourg, 2009

технологического уклада в новые отрасли, которые должны стать основной движущей силой выхода из кризиса. Поддержка крупных фирм и отраслей промышленности, которые имеют большой вес в экономике региона и страны в целом, но не имеют перспективных бизнес-идей, будет препятствовать реструктуризации экономики. Поэтому государственная политика должна быть направлена на создание благоприятных условий для появления новых фирм и обеспечение рыночной конкуренции.

Таким образом, государственная политика в условиях экономического спада должна ориентироваться на будущее, а не жить прошлым и поддерживать неконкурентоспособные компании. Субсидирование существующих крупных производителей должно быть ограниченным во времени и объемах и выделяться только для ускорения процесса реструктуризации в соответствии с долгосрочными целями государственной стратегии развития экономики.

Использованные источники:

1. Дементьев В.Е. Длинные волны экономического развития и финансовые пузыри. М., 2009
2. European Commission. Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses. Luxembourg, 2009

УДК 159.91

Васенин А.О.
студент

Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь

РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация: в статье рассматриваются особенности развития интеллекта, описывается интеллект как сложная многоуровневая структура.

Ключевые слова: индивид, познавательные способности, интеллект, развитие, деятельность, структура.

Vasenin A. O.
student

Stavropol state agrarian University
Russia, Stavropol

THE DEVELOPMENT OF INTELLIGENCE

Abstract: the article deals with the peculiarities of the development of intelligence, describes intelligence as a complex multilevel structure.

Key words: individual, cognitive abilities, intelligence, development, activity, structure.

Интеллект в психологической науке рассматривается как относительно устойчивая структура умственных способностей индивида.

Выделяют различные подходы в трактовке природы интеллекта, среди них следующие: феноменологический, автогенетический, социокультурный,

процессуально - динамичный, информативный, функционально-уровневый и регуляционный подходы. Многие экспериментально-психологические подходы появлялись в свойстве взаимодействия на противоречия тестологических концепций интеллекта, или в качестве усилий разъяснить индивидуальные различия в результатах тестового исполнения. В свою очередь, из числа экспериментально-психологических концепций умственные способности существуют взаимопересечения и взаимовлияния [7].

Существуют разнообразные многофункциональные качества интеллекта, какие определяют те либо иные индивидуальные психические механизмы исполнения интеллектуальной деятельности и которые в той либо иной грани могут говорить о степени формирования интеллектуальных возможностей субъекта [3, 6].

Благополучность деятельности принято соотносить с возможностями. Интеллектуальная способность обуславливается как персонально-специфическое свойство личности, представляющее обстоятельством успешности постановления конкретной проблемы. Акцентируют четыре ключевых аспекта функционирования интеллекта, определяющих четыре вида умственных возможностей: конвергентные возможности, дивергирующие способности, обучаемость и познавательные стили. Любая из интеллектуальных возможностей рассматривается равно как качество интеллекта.

Недостатки в формировании интеллекта в максимальной степени усложняют процесс приспособления. Работа целой системы адаптации поддерживается одновременным функционированием различных отделов организма [5].

Большой вклад в исследование теоретических и практических проблем интеллектуального формирования внесли Л.С. Выготский, Л.В. Занков, М.С. Певзнер, Г.Е. Сухарева, Д.Б. Эльконин, П.Я. Гальперин, Дж. Пиаже, В.П. Кащенко и прочие.

Выделяют различные определения интеллекта: «Интеллект - это сравнительно стабильная структура интеллектуальных возможностей индивида»; либо «Интеллект - разум, умение размышлять, наблюдательность, комплекс этих умственных функций, какие превращают восприятия в познания либо пересматривают и исследуют ранее существующие познания».

Кроме того интеллект отождествляют с концепцией интеллектуальных операций, со стилем постановления трудностей, с персональным когнитивным стилем и т.д. Отсутствие однозначности в определениях интеллекта сопряжено с разнообразием проявлений интеллекта [4].

Айзенк акцентирует три концепции, отталкиваясь из которых можно определять, что такое интеллект:

- биологический интеллект; где под биологическим разумом подразумевается физиологическая, нейрологическая, биохимическая и

гормональная основа познавательного действия, что в основном связана с структурами и функциями коры головного мозга;

- психометрический интеллект, который определяется стандартными тестами измерения коэффициента интеллекта (IQ);

- социальный (или практический) интеллект как проявление социально-полезной адаптации, выделяются и исследуются такие проявления социального интеллекта, как рассуждение, решение задач, память, обучаемость, понимание, обработка информации, выработка стратегий, приспособление к окружающей среде [1].

Интеллект необходимо рассматривать как сложную многоуровневую структуру:

1. Интеллект равно как итог процесса социализации, а кроме того воздействия культуры в целом (социокультурный аспект);

2. Интеллект как результат приспособления к условиям окружающей среды в природных обстоятельствах взаимодействия человека с находящимся вокруг обществом (генетический аспект);

3. Интеллект как особенная модель человеческой работы (процессуально-деятельный аспект);

4. Интеллект как продукция направленного обучения;

5. Интеллект как комплекс простых действий обрабатывания информации (информационный аспект);

6. Интеллект как особенная модель нахождения сознания (феноменологический аспект);

7. Интеллект как концепция разноуровневых познавательных действий (структурно-уровневый аспект);

8. Интеллект как условие саморегуляции (регуляционный аспект) [1].

Интеллектуальная одаренность - подобное положение индивидуально-психических ресурсов (в первую очередь интеллектуальных), что обеспечивает вероятность творческой умственной деятельности, сопряженной с формированием индивидуально и объективно новейших идей, применением специфических раскладов в разработке проблем, чувствительностью к ключевым, наиболее многообещающим установкам поиска решений; открытостью к различным инновациям.

Дж. Рензулли предлагает модель интеллектуальной одаренности, что считается «местом пересечения» трех факторов:

- умственные возможности выше посредственного уровня;
- новаторство;
- мотивационная включенность.

Эта и прочие модификации подтверждают о том, что интеллектуальная способность ликвидирует её сведение только к высокой оценке на тестах интеллекта.

Таким образом, интеллект - способность к осуществлению процесса постижения и к результативному заключению проблем, в частности при овладении новым кругом актуальных задач. Существует несколько

сознательно разных трактовок интеллекта. В структурно-генетическом раскладе Ж. Пиаже интеллект трактуется равно как наивысший метод уравнивания субъекта с сферой, характеризующийся универсальностью.

При когнитивном раскладе интеллект рассматривается равно как комплект когнитивных действий. В факторно-аналитическом раскладе в основе множества испытательных показателей отыскиваются устойчивые факторы (Ч. Спирмен, Л. Терстоун, Х. Айзенк, С. Барт, Д. Векслер, Ф. Вернон и др.) [2].

Сегодня принято считать, что имеется единый интеллект равно как многоцелевая психологическая способность, в основе которой может находиться на генном уровне предопределенное качество неравной системы преобразовывать информацию с конкретной скоростью и точностью.

Использованные источники:

1. Вачков, И. В. Введение в профессию «психолог»: учеб. пособие для вузов / И. В. Вачков, И. Б. Гришпун, Н. С. Пряхников.; Под ред. Гришпуна И.Б. 2-е изд., стереотип. / 3-е, стереотип. – М.: МПСТ / Воронеж: МОДЭК, 2002.- 464 с.
2. Куликов, Л.В. Психологическое исследование: учебное пособие. – СПб.: Речь, 2002. – 183 с.
3. Лимонова О.О., Глыва Д.И. Проблема становления личности подростков // *News of Science and Education*. 2017. Т. 5. № -2. С. 074-077.
4. Лимонова О.О. Мазницин В.В. Особенности становления личности в студенческом возрасте // *News of Science and Education*. 2017. Т. 5. № -2. С. 070-073.
5. Лимонова О.О., Цыс А.Е. Особенности проявления характера // *Приоритетные научные направления : от теории к практике сборник материалов XXXVIII Международной научно-практической конференции*. 2017. С. 92-94.
6. Лимонова О.О. Особенности психологического развития личности в студенческом возрасте // *Современная психология: теория и практика* 2012. С. 87-88.
7. Лимонова О.О. Проблема ценностных ориентаций современной молодежи // *Социология и психология: вклад в развитие личности и общества II Международная заочная научно-практическая конференция*. 2012. С. 73-75.

*Гималетдинова Л.А.
студент бакалавриата
Башкирский государственный аграрный университет
Россия, г.Уфа*

ОРГАНИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ СЛУЖБЫ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ЧАСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация: *За последние годы предприятиям приходится сталкиваться с новыми трудностями в области законодательства, кризисных явлений и развития бизнеса. В статье рассмотрена сущность финансовой службы на предприятии, его организация и пути повышения эффективности финансовой работы в организации.*

Ключевые слова: *Финансовая служба, эффективность, задачи.*

*Gimaletdinova L.A
undergraduate student
Bashkir State Agrarian University
Russia, city Ufa*

ORGANIZATION OF THE FINANCIAL SERVICE OF THE ENTERPRISE AS PART OF THE MANAGEMENT SYSTEM.

Annotation: *In recent years, enterprises have faced new challenges in the area of legislation, crisis phenomena and business development. The essence of financial service at the enterprise, its organization and ways of increasing the efficiency of financial work in the organization are considered in the article.*

Keywords: *Financial service, efficiency, tasks.*

Любая социально-экономическая система в момент её создания формирует некую систему управления, организующую технологические и финансово - хозяйственные процессы и способствующую их нормальному течению. В основе системы управления - так называемая организационная структура, т.е. совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих структурных и функциональных подразделений. Важнейшим компонентом общей системы управления деятельностью предприятия является его система управления финансами. В зависимости от величины предприятия и масштабов его деятельности организационная структура управления финансами может существенно варьировать [1].

Финансовый менеджмент как управляющая система характеризуется наличием субъекта управления. В самом общем плане - это финансовая служба предприятия. Внутренняя организация финансовой службы в значительной степени определяется размерами предприятия. На малых предприятиях с небольшим объемом финансовой деятельности функции финансового управления, как правило, осуществляет собственник предприятия или генеральный директор, так как в привлечении специалиста в данном случае нет необходимости.

Финансовая служба предприятия - это организационная структура, на которую возложены функции разработки предложений по формированию

финансовой политики предприятия, реализации ее в финансовом, кассовом и др. планах, контроля за их исполнением и движением денежных потоков, своевременной их коррекции (исходя из текущей обстановки), составления отчетности о финансовых результатах [2].

Организация финансовой службы компании зависит от ее масштаба. Финансовая служба организации в зависимости от объема и сложности решаемых задач может быть представлена финансовым управлением (департаментом) - на крупных предприятиях, финансовым отделом - на средних предприятиях либо только финансовым директором или главным бухгалтером, которые занимаются не только вопросами бухгалтерского учета, но и вопросами формирования финансовой стратегии в небольших организациях.

Функции финансовой службы и бухгалтерии тесно переплетаются и могут совпадать. Между ними есть существенные различия. Бухгалтерия фиксирует и отражает уже свершившиеся факты, а финансовая служба анализирует информацию, занимается планированием и прогнозированием финансовой деятельности, представляет руководству предприятия заключения, обоснования, расчеты для принятия управленческих решений, разрабатывает и реализует финансовую политику [3].

Основными задачами финансовой службы являются:

- обеспечение предприятия финансовыми ресурсами текущих затрат, инвестиций, внедрение новой техники, инноваций;
- обеспечение выполнения обязательств;
- выявление и использование резервов по увеличению прибыли и повышению рентабельности;
- составление финансовой отчетности, справок, информации об использовании денежных средств, финансовом состоянии предприятия;
- контроль за целевым использованием финансовых ресурсов, обеспечением сохранности и ускорением оборачиваемости оборотных средств.

Для того чтобы увеличить результативность функционирования предприятия разрабатывают специальные комплексные мероприятия по повышению эффективности работы [4].

Пути повышения эффективности производства — комплексная система мероприятий, связанная с ростом результативности деятельности в определённых направлениях. Существует множество показателей, которые характеризуют эффективность производственной деятельности. Например: рентабельность, ликвидность, производительность труда, трудоёмкость, материалоёмкость продукции, использование ресурсов, фондоёмкость и многие другие. Так же немаловажным показателем эффективности деятельности предприятия является его конкурентоспособность [5].

Немаловажным фактором является научно-технический прогресс. Создание новых технологий, разработка высокотехнологического оборудования и техники нового поколения — всё это является ключевым

моментом в эффективной деятельности организации. Это, во-первых, повышает производительность труда. Во-вторых, сокращает издержки производства. В-третьих, совершенствует нормирование организации труда. И, в-четвёртых, укрепляет порядок и дисциплину.

Важным местом в повышении эффективности деятельности производства являются организационно-экономические аспекты. Их роль возрастает с ростом масштабов производства и с усложнением хозяйственных связей. Этот аспект нужен для дальнейшего развития и совершенствования производственно — социальной инфраструктуры, которая оказывает влияние на уровень эффективности производства. Это необходимо для совершенствования форм и методов управления, планирования и экономического стимулирования хозяйственного механизма в целом.[6]

Таким образом, организация эффективной финансовой службы является одной из главных задач, стоящих перед финансовым директором организации. Организация грамотной финансовой работы и создание оптимальной организационной структуры финансовой службы на предприятии является основным фактором для устойчивого функционирования и дальнейшего развития предприятия. Управление предприятием становится более эффективным и увеличивает возможности воздействия на финансовые потоки и финансовые отношения.

Использованные источники

- 1.Алборов, Р.А. Организация службы (аппарата) внутреннего аудита и оценка эффективности её деятельности в системе управления сельскохозяйственным производством [Текст] / Р.А. Алборов, С.М. Концевая, Т.Р. Галлямова Т. // Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. 2005.—N 2.— С. 37-41.
- 2.Галлямова, Т.Р. Налоговая нагрузка: понятие и характеристика ее составляющих, определение налоговой нагрузки на материалах ОАО «УАПО» г.Уфы [Текст] / Т.Р. Галлямова , Рыбаков А.А. // Закономерности и тенденции развития бухгалтерской науки : материалы Всероссийской научно-практической конференции . – Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2015. –С. 19-21
- 3.Gallyamova, T.R. Improving the efficiency of tax control as a factor of financial security of the Republic Bashkortostan [Text] /T.R. Gallyamova // WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN, MANAGEMENT, RECHT: PROBLEME DER WISSENSCHAFT UND PRAXIS Nürnberg , Deutschland, 25 декабря 2015 г.: Издательство: Verlag SWG imex GmbH, 2015.— С. 200-203.
- 4.Gallyamova, T.R. Evaluating tax strategies of an enterprise [Text] T. R. Gallyamova, Tukaeva G.S., Bikmaev R. A. //Наука и современность: Сборник трудов Международной научно-практической конференции. Том 1 / Издательство: Общество с ограниченной ответственностью «Аэтэрна», 2016.— С.48-90.

5. Основные направления финансовой работы в коммерческой организации [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: <https://pravo.studio/finansyi-kredit/831-osnovnyie-napravleniya-finansovoy-raboty.html> (дата обращения 20.03.2018).

6. Организация и содержание финансовой работы на предприятии [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: <https://ffifr.wordpress.com/> (дата обращения 20.03.2018).

УДК 347

Гимон Д.А.

магистрант

кафедра гражданско-правовых дисциплин

Крымский филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»

Российская Федерация, г. Симферополь

**ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ УСТУПКИ ПРАВ (ТРЕБОВАНИЙ)
КОЛЛЕКТОРСКИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ ПО КРЕДИТНЫМ
ДОГОВОРАМ**

В статье рассматриваются основные проблемы реализации института уступки прав (требований), возникающие при заключении договоров цессии между банковскими учреждениями и коллекторскими организациями по переуступке задолженностей по кредитным договорам.

Ключевые слова: уступка прав (требований), договор цессии, коллекторские организации, банковские учреждения, кредитные организации, кредитный договор, замена стороны в исполнительном производстве.

Gimon D.A.

magistrant

of the department of civil law disciplines

crimean branch of FGBUOVO «Russian State University of Justice»

Russian Federation, Simferopol

**PROBLEMATIC ISSUES OF ASSIGNMENT OF RIGHTS
(REQUIREMENTS) TO COLLECTING ORGANIZATIONS ON CREDIT
AGREEMENTS.**

The article deals with the main problems of the implementation of the institution of assignment of rights (claims) arising from the conclusion of cession agreements between banking institutions and collection organizations on the assignment of debts under loan agreements.

Keywords: assignment of rights (claims), cession agreement, collection organizations, banking institutions, credit institutions, loan agreement, replacement of parties in enforcement proceedings.

В связи с формированием рыночной экономики, развития банковских учреждений и кредитования населения и субъектов предпринимательской деятельности в последние два десятилетия в России появилась проблема

взыскания кредитных задолженностей граждан и организаций коллекторскими организациями по договорам цессии (уступки прав и требований). При этом длительное время в российском правовом поле отсутствовало надлежащее законодательное регулирование деятельности коллекторских организаций, [1]

Гражданским законодательством предусмотрена договорная форма соглашений, заключаемых между коллекторскими организациями и банками, которой и является договором цессии. По своей сути, указанный договор осуществляет покупку долга у взыскателя с целью дальнейшего его получения от должника, в результате которой изменяется сторона в обязательстве. [2]

Согласно положениям статьи 382 Гражданского Кодекса Российской Федерации (далее - ГК РФ), право (требование), принадлежащее кредитору на основании обязательства, может быть передано им другому лицу по сделке (уступка требования). Так, по общему правилу, согласие должника для перехода прав кредитора к цессионарию не требуется. При этом, действующим законодательством установлена обязанность сторон договора цессии уведомить должника о состоявшемся переходе прав (требований). В тоже время, если это не было сделано, новый кредитор несет риск всех неблагоприятных последствий.

Но, действующее гражданское законодательство не в полной мере учитывало все особенности функционирования коллекторских организаций.

Федеральным законом от 3 июля 2016 г. N 230-ФЗ «О защите прав и законных интересов физических лиц при осуществлении деятельности по возврату просроченной задолженности и о внесении изменений в Федеральный закон «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях» установлены ограничения деятельности коллекторских организаций и коллекторов при взыскании задолженностей физических лиц.

Однако, помимо спорной моральной стороны работы коллекторских организаций, существуют разногласия по оценке правовой возможности заключения договоров цессии между банковскими учреждениями и коллекторскими организациями, их форме, содержанию и условиям заключения.

В свое время, Президиумом Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации в Обзоре судебной практики по некоторым вопросам, связанным с применением к банкам административной ответственности за нарушение законодательства о защите прав потребителей при заключении кредитных договоров от 13 сентября 2011 года № 146 была произведена комплексная оценка института уступки права требования с точки зрения судебной и правоприменительной практики. [3]

Так, вышеуказанными разъяснениями давалось толкование тому, что требования о возврате кредитных денежных средств не относятся к числу требований, которые не могут переходить к другим лицам. При уступке прав банка коллектору условия кредитного договора не изменяются.

Кроме того, указывалось, что при уступке кредитором своих прав третьему лицу не нарушаются положения Федерального закона от 02.12.1990 № 395-1 «О банках и банковской деятельности», содержащие нормы о банковской тайне.

Так, в рамках судебного дела №2-106/2017, истец обратился в Бородинский городской суд Красноярского края с требованиями к банковскому учреждению и коллекторской организации о признании недействительным договора уступки прав требований по кредитному договору, заключенному между банком и истцом, и взыскании морального вреда, причиненного заключением неправомерного договора уступки прав (требований). При этом, суд общей юрисдикции отказал в удовлетворении исковых требований, указывая на отсутствие обязанности у ответчиков получать согласие истца (должника по кредитному договору) для заключения договора цессии, в связи с чем оспариваемый договор не подлежит признанию недействительным. Кроме того, отказывая в удовлетворении требований истца о взыскании компенсации за моральный вред, городской суд пришел к выводу о том, что при переуступке прав требований по кредитному договору не нарушается банковская тайна и защита персональных данных должника. [4]

При рассмотрении требований истца о признании ничтожным договора уступки прав требований в части передачи прав по кредитному договору коллекторской организации по делу № N 33-17437/2017, Санкт-Петербургский городской суд пришел к выводу о том, что перемена лиц в обязательстве права потребителя банковской услуги не нарушает, так как не влияет на объем прав и обязанностей истца, как заемщика по кредитному договору, при этом правовая природа отношений сторон кредитного договора не предполагает наличие личных отношений между кредитором, выдавшим кредит, и заемщиком, право требования является денежным, неразрывно с личностью не связано, в связи с чем отсутствуют основания для удовлетворения заявленных исковых требований о ничтожности договора уступки прав требования. [5]

Таким образом, судебной практикой подтверждается положение о том, что согласие должника на заключение уступки прав не требуется, то есть личность кредитора не имеет существенного значения для должника, но согласно правилам главы 24 ГК РФ банк обязан уведомить должника о заключении цессии.

Кроме того, судебной практикой отмечается на отсутствие противоречий действующему законодательству при уступке прав (требований) по кредитному договору лицу без статуса кредитной организации, поскольку указанная цессия не нарушает права заемщика. [5]

В свою очередь, большое количество правоведов также считает допустимым уступку прав в рамках исследуемых правоотношений. Так, Л.А. Новоселова указывала, что, в целом, для должника личность кредитора в денежных отношениях не имеет существенного значения. По ее мнению,

уступка прав банком некредитной организации не повлечет нарушение прав вкладчиков и третьих лиц, так как «интересы кредиторов банка равным образом могут быть затронуты и при уступке прав другой кредитной организации, и при уступке прав из других договоров, где банк выступает кредитором (например, купля-продажа ценных бумаг, депозиты в других банках и т.д.)» [6]. В свою очередь, ее сторонники также обращали внимание на то, что возврат кредита не является банковской операцией, а, следовательно, «не подлежит лицензированию» [7, 8].

Отдельного внимания заслуживает вопрос об особенностях заключения договоров цессии между банковскими учреждениями и коллекторскими организациями на стадии исполнительного производства.

Так, заинтересованное лицо обратилась в Черняховский городской суд Калининградской области с заявлением о замене стороны в порядке процессуального правопреемства, указав, что ему уступлено право требования, принадлежащее взыскателю на основании решения Черняховского городского суда Калининградской области, включая право требовать уплаты процентов за пользование чужими денежными средствами, расходов на оплату государственной пошлины, расходов на оплату услуг представителя.

Определением суда первой инстанции указанные требования удовлетворены, произведена замена взыскателя по делу на правопреемника. Однако, судом апелляционной инстанции указанное определение отменено, в удовлетворении заявления о замене взыскателя по делу отказано.

Верховный Суд Российской Федерации определением от 6 февраля 2018 г. N 71-КГ17-23 отменил апелляционное определение по данному делу и отправил дело на новое рассмотрение в суд апелляционной инстанции исходя из следующего.

В силу части 1 статьи 52 Федерального закона от 2 октября 2007 г. N 229-ФЗ «Об исполнительном производстве», в случае выбытия одной из сторон исполнительного производства (смерть гражданина, реорганизация организации, уступка права требования, перевод долга) судебный пристав-исполнитель производит замену этой стороны исполнительного производства ее правопреемником. При этом, судебный пристав-исполнитель производит замену стороны исполнительного производства, в том числе на основании правоустанавливающих документов, подтверждающих выбытие стороны исполнительного производства (пункт 1 части 2 Федерального закона от 2 октября 2007 г. N 229-ФЗ "Об исполнительном производстве").

В связи с вышеизложенными нормами права, замена взыскателя в указанном исполнительном производстве с взыскателя на заинтересованное лицо не влияет на права и законные интересы должника по данному делу и само по себе не может являться основанием для отказа в удовлетворении заявления о процессуальном правопреемстве в связи с заключением договора уступки прав (требований). [9]

Учитывая изложенное, судебной практикой подтверждается правовая позиция о необходимости замены стороны на стадии исполнительного производства при заключении между кредитором (взыскателем) и третьим лицом договора уступки прав требований суммы долга должника. При этом указанная замена осуществляется судом посредством рассмотрения заявления правопреемника взыскателя в судебном заседании с уведомлением должника об указанном судебном процессе и вызовом его в судебное заседание.

Подводя итоги проведенному исследованию вопроса заключения договоров цессии с коллекторскими организациями можно прийти к выводу, что действующим законодательством предприняты надлежащие меры по регулированию уступки прав требований задолженностей физических и юридических лиц коллекторским организациям с учетом баланса интересов сторон, соблюдения прав и законных интересов должников, недопущения ухудшения их положения. При этом, деятельность государства направлена на разрешение возникающих проблемных вопросов в отношениях с участием коллекторских учреждений. Так, принятие Федерального закона от 3 июля 2016 года N 230-ФЗ «О защите прав и законных интересов физических лиц при осуществлении деятельности по возврату просроченной задолженности и о внесении изменений в Федеральный закон «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях» направлено на жесткое ограничение возможные своевольных нарушений со стороны деятельности коллекторских организаций. В настоящее время для осуществления операций по возврату просроченной задолженности коллекторская организация - юридическое лицо должно быть внесено в специальный государственный реестр, а иначе ее деятельность будет признана незаконной.

Также, положениями действующего законодательства и судебной практикой внесены ясность в некоторые споры, существующие вокруг уступки права (требования) банками коллекторским организациям. В частности, законодательно закреплено отсутствие необходимости получения согласия должника для заключения взыскателем договора цессии с третьим лицом, урегулированы особенности замены стороны в исполнительном производстве на правопреемника в связи с уступкой прав (требований).

Использованные источники:

- 1.Илюшина М.Н. Договорные основы деятельности коллекторских агентств: запреты и ограничения [Электронный ресурс] // Законы России: опыт, анализ, практика. - 2010. - № 8. — Правовой Сервер КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http: // www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) (дата обращения 22.02.2018).
- 2.Максуров А.А. Правовая основа деятельности коллектора [Электронный ресурс] // Налоги. - 2008. -№ 48— Правовой Сервер КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http: // www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) (дата обращения 22.03.2018).

3. Обзор судебной практики по некоторым вопросам, связанным с применением к банкам административной ответственности за нарушение законодательства о защите прав потребителей при заключении кредитных договоров: информационное письмо Президиума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 13 сентября 2011 года № 146 // Вестник ВАС РФ. — 2011. - № 11 - Правовой Сервер КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http: // www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) (дата обращения 22.03.2018)..
4. Решение Бородинского городского суда от 17 мая 2017 г. по делу N 2-106/2017. - [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://sudact.ru/regular/doc/pIyQrkNXT31O/> (дата обращения 30.03.2018).
5. Апелляционное определение Санкт-Петербургского городского суда от 13 сентября 2017 г. N 33-17437/2017. - [Правовой Сервер КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http: // www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) (дата обращения 22.03.2018).
6. Новоселова Л.А. Комментарий к информационному письму Президиума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 30 октября 2007 г. № 120 «Обзор практики применения арбитражными судами / Правовой Сервер КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http: // www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) (дата обращения 22.03.2018).
7. Брагинский М.И. Договорное право: в 5 т. / М.И. Брагинский, В.В. Витрянский. - Москва, 2008. - Т. 1: Общие положения. - С. 310
8. Чеговадзе Л. Уступка права требования. Закон и правоприменительная практика / Правовой Сервер КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http: // www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) (дата обращения 23.03.2018).
9. Определение Верховного Суда Российской Федерации от 06 февраля 2018 года N 71-КГ17-23. - [Правовой Сервер КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http: // www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) (дата обращения 31.03.2018).

*Голошубин И.А.
студент бакалавриата
Донской государственной технической университет
Россия, г. Ростов-на-Дону*

*Прач Б.С.
студент бакалавриата
Донской государственной технической университет
Россия, г. Ростов-на-Дону*

*Барашко Е.Н.
старший преподаватель кафедры «Информационные технологии»
Донской государственной технической университет
Россия, г. Ростов-на-Дону*

**НОВЫЕ АЛГОРИТМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И ЧЕЛОВЕКА.
БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Аннотация: в данной статье рассматриваются виды биотехнического управления (копирующего, командного, полуавтоматического), проведен их сравнительный анализ, были выявлены преимущества и недостатки различных систем управления и рассмотрены их сферы применения.

Ключевые слова: манипулятор, биотехнические системы управления, робот.

*Goloshubin I.A.
undergraduate student
Don State Technical University
Rostov-on-Don, Russia*

*Prach B.S.
undergraduate student
Don State Technical University
Rostov-on-Don, Russia*

*Barashko E.N.
Senior Lecturer in Information Technologies
Don State Technical University
Rostov-on-Don, Russia*

**NEW ALGORITHMS OF INTERACTION BETWEEN ROBOTIC
SYSTEMS AND HUMANS. BIOTECHNICAL CONTROL SYSTEMS.**

Abstract: This article considers the types of biotechnical control, such as repeating control, command control and semiautomatic control, their comparative analysis, advantages and disadvantages and application .

Keywords: manipulator, biotechnical control systems, robot.

Проблема взаимодействия робота и человека и задача правильного распределения функций между ними являются одними из центральных проблем в области роботизации. При проектировании систем «человек –

робот» на передний план выдвигается вопрос о том, какие функции системы доверить роботу, а какие оставить человеку. Решением данной проблемы занимается эргономика.

Выделяют два основных направления развития эргономики таких систем: приспособление робота к человеку и приспособление человека к роботу. Рассмотрим первое из указанных направлений, основной целью которого является проектирование ручного управления роботом и поддержание его функционирования. Существуют простейшие системы дистанционного управления роботами, требующие в процессе управления непрерывного физического участия человека. Таковыми являются биотехнические системы управления.

Различают три разновидности биотехнического управления: командное, копирующее и полуавтоматическое.

Под *командным управлением* понимается следующая организация управления: человек, нажимая на определенные кнопки пульта дистанционного управления, задействует приводы каждого отдельного звена робота. В зависимости от команды оператора, манипуляторы с командным управлением выполняют требуемые операции в автоматическом режиме. Такое управление используют в том случае, если манипулятор и человек изолированы друг от друга.

Наиболее эффективным способом управления робототехническими комплексами является *копирующее управление*. При помощи специального задающего устройства, оператор дистанционно управляет исполнительным устройством робота, приводя каждое звено задающего устройства в движение, таким образом передавая сигналы на соответствующее звено манипулятора.

Среди биотехнических систем управления, *полуавтоматические системы* являются самыми удобными, с точки зрения оператора и заключаются в том, что в качестве задающего устройства используется управляющая рукоятка со многими степенями свободы, и человек простыми нажатиями на рукоятку задает движение захватного устройства. Электрические сигналы, исходящие от датчиков рукоятки, проходят через специализированное вычислительное устройство, которое вычисляет и формирует соответствующие сигналы управления для приводов манипулятора.

Одна из разновидностей полуавтоматического дистанционного управления – это *позиционное управление*. Данная система управления приводами манипулятора позволяет закреплённому на конце манипулятора рабочему инструменту повторять линейные и угловые движения джойстика.

Системы позиционного управления имеют следующий алгоритм работы:

- определяется шестимерный вектор линейного и углового перемещения джойстика, для чего соответствующими датчиками измеряются линейные и угловые координаты смещения джойстика;

- вычисляется вектор желаемых значений суставных координат манипулятора;

- определяется величина рассогласования вектора перемещения джойстика и текущим вектором положения рабочего инструмента.

Полученное рассогласование все приводы манипулятора пересчитывают в сигналы управления, используя уравнения связи между приращением вектора суставных координат и приращением вектора положения рабочего инструмента.

Данный метод используется при выполнении сложных технологических процессов, которые требуют точной координации движений манипулятора.

Еще один распространенный метод полуавтоматического управления роботами – *по вектору скорости*. В данном случае, вектор смещения джойстика пропорционален желаемому вектору скорости перемещения рабочего инструмента, закрепленного на конце манипулятора. Такая система управления обеспечивает перемещение рабочего инструмента с желаемой скоростью.

Системы управления по вектору скорости имеют следующий алгоритм работы:

- определяется шестимерный вектор перемещения джойстика путем измерения линейных и угловых координат смещения джойстика соответствующими датчиками;

- вычисляются по известному вектору перемещения джойстика желаемые значения скорости изменения суставных координат для каждого из суставов манипулятора, при этом используются уравнения связи между вектором суставных скоростей манипулятора и вектором скорости его рабочего инструмента.

Таблица 1. Сравнительный анализ характеристик биотехнических систем управления

Вид системы	Командное управление	Копирующее управление	Полуавтоматическое управление
Требуют участие оператора в процессе управления	Да	Да	Да
Применяют для управления промышленных роботов в режиме обучения	Нет	Да	Да
Имеют устройство памяти	Нет	Нет	Нет
Предусматриваются возможности силомоментного очувствления	Нет	Да	Да
Шкала утомляемости от 1 до 3	3	2	1

Приводы суставных координат отрабатывают желаемые значения по скорости с заданной точностью, полученные с помощью джойстика, и в

итоге рабочий инструмент манипулятора движется со той скоростью, которая соответствует вектору смещения джойстика.

Данный метод гарантирует надежное управление роботом при выполнении транспортных операций и снижает утомляемость оператора.

Принципы *комбинированного управления* используются при проектировании универсальных дистанционно управляемых манипуляторов.

Одной из разновидностей такого управления является сочетание принципов позиционно-скоростного управления. При выполнении операций, требующих высокой точности позиционирования, рационально перейти на позиционное управление, а при выполнении транспортных операций с большими перемещениями манипулятора в пределах рабочей области используется управление по вектору скорости. Режим работы в системе может быть изменен либо оператором, либо автоматически.

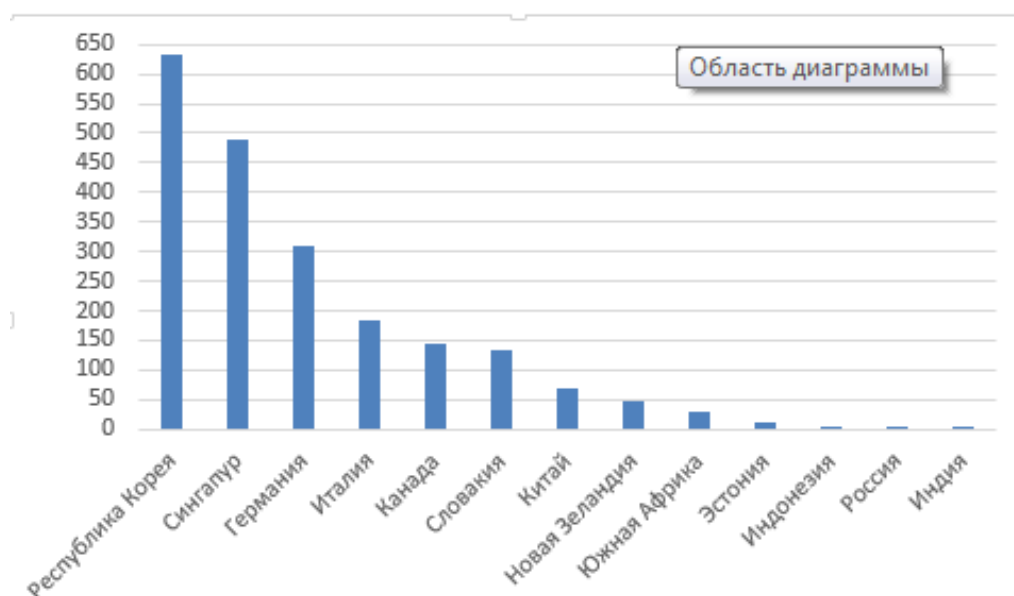


Рисунок 1. Сравнительная диаграмма стран по плотности роботов на 10000 работников.

Для успешной реализации управления роботом требуется правильно организовать оптическую обратную связь, благодаря которой человек может наблюдать объекты рабочей области и действующего в ней робота.

Оптическую обратную связь необходимо спроектировать таким образом, чтобы человек ощутил свое присутствие в рабочей области манипулятора. Стоит отметить, что эффект присутствия позволяет оператору лучше ориентироваться в рабочей области и осознавать в ней взаимное расположение объектов и манипулятора.

На основании представленной выше информации (таблица 1) можно сделать вывод о существенной значимости роботов в области производства, науке и жизни людей. Взаимодействие человека и робота играет важную роль как в развитии робототехники, так и технических средств реабилитации. Технологии совершенствуются с каждым днем, открывая

новые сферы их применения, позволяя автоматизировать множество процессов на производстве, тем самым повышая его уровень и эффективность. Роботы постепенно выходят на новый уровень, становятся универсальными, многофункциональными, адаптивными, мобильными, способными решать более сложные задачи, и, прежде всего, безопасными.

Использованные источники:

- 1.Иванов А.А. Основы робототехники. М.: Форум, 2012. – С. 220(дата обращения: 12.03.2018).
- 2.Информационные системы виртуальной реальности в мехатронике и робототехнике: Учеб. Пособие / Алферов Г.В., Кулаков Ф.М., Нечаев А.И., Чернакова С.Э. – СПб.: «СОЛО», 2007. – 146 с. (дата обращения: 12.03.2018).
- 3.Веб-сайт «Викиверситет» URL: https://ru.wikiversity.org/wiki/Устройства_управления_мехатронных_систем/роботов (дата обращения: 12.03.2018).
- 4.Веб-сайт «Робототехника» URL: <http://roboticslib.ru/books/item/f00/s00/z0000031/st019.shtml> (дата обращения: 22.03.2018).

УДК 332.14:631.1

*Долганова В.А.
студент*

финансово-экономический факультет

*Брянский государственный университет имени ак. И.Г. Петровского
Россия, г. Брянск*

БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ В АГРАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ РОССИИ

Аннотация: в статье определено значение сельского хозяйства в экономике Брянской области, даны пространственно-временной анализ состояния отрасли и оценка положения региона в аграрном производстве страны

Ключевые слова: сельское хозяйство, растениеводство, животноводство, рейтинг, Россия, Брянская область

*Dolganova V.A.
student*

of economic faculty

*of Bryansk State University named after. I.G. Petrovsky
Russia, Bryansk*

BRYANSK REGION IN THE AGRARIAN PRODUCTION OF RUSSIA

Abstract: the article defines the importance of agriculture in the economy of the Bryansk region, gives a spatio-temporal analysis of the state of the industry and assesses the situation of the region in the country's agar production

Keywords: agriculture, plant growing, livestock, rating, Russia, Bryansk region

Брянская область – один из регионов Российской Федерации с развитым сельским хозяйством. В АПК региона функционируют более 400

сельскохозяйственных предприятий, около 243 тыс. личных подсобных хозяйств, более 300 крестьянских (фермерских) хозяйств. В сельскохозяйственном производстве области заняты 30,0 тыс. человек [1].

Доля сельского хозяйства в ВРП области с 2010 г. повышается и в 2016 г. отрасль уже можно отнести к ведущим видам экономической деятельности, на долю которой пришлось 26,7 % произведенного валового продукта.

В 2016 году объем производства продукции сельского хозяйства в действующих ценах во всех категориях хозяйств составил 78,3 млрд. рублей, что позволило области занять 24 место среди 85 субъектов РФ. За последние 11 лет область существенно улучшила свои позиции (37 место в 2005 г.). Доля продукции животноводства составила 55,7 % или 43,6 млрд. руб. всей произведенной в отрасли региона продукции. Растениеводство обеспечивает 44,3 % (34,7 млрд. руб.) [5, 6].

За анализируемый период область повысила удельный вес в общероссийском сельскохозяйственном производстве с 1,1 до 1,5 %, в т.ч. в производстве продукции растениеводства с 1,0 до 1,1 % и, наиболее существенно, в продукции животноводства – с 1,1 до 2,0 %. Существенно увеличены посевные площади сельскохозяйственных культур – на 198,4 тыс. га (с 654,8 до 853,2 тыс. га), в т.ч. зерновых и зернобобовых 107,5 тыс. га (с 275,3 до 382,8 тыс. га), картофеля на 11,5 тыс. га (с 46,8 до 58,3 тыс. га). В связи с чем выросла и доля области в общероссийской посевной площади – с 0,86 до 1,06 %, в т.ч. зерновых и зернобобовых – с 0,63 до 0,81 % и картофеля – с 2,05 до 2,83 %.

По валовому сбору зерна (с показателем 1439,1 тыс. т) область занимала в 2016 г. в РФ 25 место (в 2005 г. – 34, с показателем 474,0 тыс. т). Доля области в общероссийском сборе выросла практически в 2 раза (с 0,61 до 1,19 %). Урожайность зерновых и зернобобовых выросла и составила в 2016 г. – 39,3 ц/га (в 2005 г. – 17,6), что значительно выше среднероссийской (26,2 ц/га). Существенно выросший валовой сбор картофеля (с 513,7 тыс. т. в 2005 г. до 1380,2 тыс. т 2016 г.), позволил подняться области с 13 на 3 место, и увеличить долю с 1,8 до 4,4 %. Урожайность культуры значительно также выше среднероссийской – 237 ц/га (по РФ – 153).

Валовой сбор сахарной свеклы в 2016 г. составил 191,5 тыс. т. (в 2005 г. – 71,4), что позволило занять и в 2016 и 2005 гг. – 21 место в РФ, с долей – 0,37 %. Урожайность выросла с 244 до 427 ц/га, что незначительно уступает среднестрановой (470 ц/га (2016 г.)). 34 место занимает область по валовому сбору семян подсолнечника в РФ с показателем 6,4 тыс. т., хотя в 2005 г. сбор не осуществлялся. Урожайность 28,6 ц/га, что также превышает страновой показатель (15,1 ц/га). По валовому сбору льна (2,4 тыс. т) – 7 место. Доля в общероссийском сборе 5,8 %. За 11 лет показатели существенно не изменились (в 2005 г. – 3,0 тыс. т, 7 место и доля 5,4 %). Урожайность в 1,5 раза выше среднероссийской – 14,3 ц/га (по РФ – 9,4).

Позиции области по валовому сбору овощей за анализируемый период незначительно ухудшились. Область с показателем 149,3 тыс. т заняла 38 место (в 2005 г. – 34) с долей 0,92 %. Урожайность меньше среднестрановой и составляет 201 ц/га (по РФ – 227) [3, 5, 6].

За анализируемый период существенно выросло поголовье КРС (с 236,3 тыс. до 450,3 тыс. гол.), что позволило области подняться с 35 (2005 г.) на 12 место (2016 г.), и увеличить долю в общероссийском поголовье с 1,1 до 2,4 %. Поголовье свиней также выросло (с 120 до 272,5 тыс. гол.), и область заняла 28 место (36 в 2005 г.). Удельный вес в поголовье страны 1,2 % (в 2005 г. 0,86 %). По поголовью овец и коз – 61 место (32,1 тыс. гол.), с долей – 0,13 % (в 2005 г. – 30,0 тыс. гол. – 62 место, доля – 0,16 %).

Существенно улучшила Брянщина свои позиции по производству скота и птицы на убой. Объемы производства мяса выросли практически в 6 раз (с 53,1 тыс. т до 302,8 тыс. т), что позволило области в 2016 г. занять 7 место (в 2005 г. 36) и увеличить долю с 1,1 до 3,1 %. А вот по производству молока ситуация негативная. С 28 места в 2005 г. (437,8 тыс. т) область опустилась на 38, с показателем 293,2 тыс. т и долей 0,95 %. По производству яиц – 34 место (416,0 млн. шт.), доля менее 1 % (0,95). За 11 лет существенных изменений не произошло [2, 5, 6].

В целом, проведенный анализ показывает, что Брянская область занимает вполне достойное место на российском аграрном пространстве, но природно-ресурсный потенциал, социально-экономические факторы, выгодное географическое положение области позволяют ей по большинству производств занимать места в первой десятке и существенно повысит свой вес. Сельское хозяйство области за последние 5 лет стало более инвестиционно привлекательным. В 2016 году объем инвестиций в отрасль 16,1 млрд. рублей, что составило 51,3 % от всего объема инвестиций в экономику (в 2005 г. – 18,3 %, в 2010 г. – 9,1 %). Но, для дальнейшего успешного функционирования АПК, необходимо решить ряд остро стоящих перед отраслью проблем, что позволит повысить рентабельность и конкурентоспособность производимой продукции животноводства и растениеводства [4].

Основными проблемами, на мой взгляд, являются: негативные последствия радиоактивного загрязнения почв в семи юго-западных районах области, что затрудняет реализацию продукции за ее пределами; износ материально-технической базы, ее устаревание, что повышает стоимость продукции и снижает ее конкурентоспособность. Ухудшение социально-демографической ситуации на селе также негативно отражается на отрасли. Наблюдается дефицит не только квалифицированных кадров, но общий кадровый голод [2, 3].

Необходимо ускорить темпы модернизации агропромышленного производства; расширить доступ сельскохозяйственных товаропроизводителей к рынку; стимулировать сельхозпроизводителей за улучшение использования земельных угодий и освоение интенсивных

технологий. Нужно создать все условия для наращивания производства продукции растениеводства и животноводства в области, достижения самообеспечения продовольствием, ведь все возможности для этого у региона есть.

Область имеет выгодное экономико-географическое положение, располагает существенными природными ресурсами и благоприятным климатом средней полосы России, сельхозугодьями, промышленными площадками, квалифицированным рабочим персоналом и многоуровневой системой подготовки кадров [4].

Брянская область – край с высоким, но мало реализованным экономическим, инвестиционным и инновационным потенциалом.

Использованные источники:

1. Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Брянской области» (2017–2020 годы). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://old.bryanskobl.ru/region/law/view.php?id=15945> (дата обращения: 15.03.2018)
2. Долганова М.В. Анализ развития отраслей и структуры животноводства Брянской области // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. Краснодар: КубГАУ, №131 (07). 2017. С. 807-819. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2017/07/pdf/68.pdf>
3. Долганова М.В. Экономико-географический анализ развития основных отраслей растениеводства Брянской области // Вестник аграрной науки. 2017. №5 (68). С. 122-132.
4. Долганова М.В., Долганова В.А. Пространственная организация и тенденции развития сельского хозяйства Брянской области // Экономика. Социология. Право. №1 (9) (2018). Брянск: РИО БГУ, 2018. С.18-31. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://profit-brgu.ru>
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: Стат. сб. / Росстат. М., 2016. 1326 с.
6. Сельское хозяйство Брянской области: Стат. сб./ Брянскстат. Брянск, 2016. 224 с.

*Егельская В.А.
студент*

*Ломовцева И.В.
студент*

*Семёнова К.А.
студент*

3 курс, факультет безопасности

*Научный руководитель: Глухарева С.В.
ст. преподаватель каф. КИБЭВС.*

*Томский государственный университет систем управления и
радиоэлектроники
Россия, г.Томск*

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИ ПОДБОРЕ ПЕРСОНАЛА

Аннотация: *В современном мире большое значение уделяется искусственному интеллекту (ИИ), который применяется в различных областях, начиная с повседневной жизни, заканчивая высокотехнологичным производством. Используя интеллектуальные системы, можно выполнять различные неординарные функции, которые раньше осуществлялись только человеком. Актуальность использования ИИ на сегодняшний день тесно связана с уходом от человеческого фактора. Это позволяет не только уменьшить количество ошибок, допущенных по вине человека, но и избежать экономических преступлений. Именно поэтому искусственный разум получил широкое применение при принятии управленческих решений.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, кадровая безопасность, автоматизированные системы, подбор персонала, робот.*

*Egelskaya V.A.
student 3 year, faculty of security*

*Lomovtseva I.V.
student 3 year, faculty of security*

*Semyonov K.A.
student 3 year, faculty of security
Scientific adviser: Glukhareva S.V.
art. teacher of the cafe. CIBEVS.*

*Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics
Russia, Tomsk*

AUTOMATED SYSTEMS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR ADOPTION OF ADMINISTRATIVE DECISIONS IN THE SELECTION OF PERSONNEL

In the modern world great importance is attached to artificial intelligence (AI), which is used in various fields, from everyday life to high-tech production. Using intelligent systems, you can perform various non-ordinary functions that

were previously performed only by a person. The relevance of the use of AI for today is closely connected with the departure from the human factor. This allows not only to reduce the number of mistakes made through the fault of a person, but also to avoid economic crimes. That is why artificial intelligence has received wide application in making managerial decisions.

Keywords: *artificial intelligence, personnel security, automated systems, recruitment, robot.*

Впервые понятие «Искусственный интеллект» было введено в 1956 году Джоном Маккарти на конференции в Дартмутском университете. Он утверждал, что «искусственный интеллект - это способ сделать компьютер, контролируемого робота или программу способную также разумно мыслить, как человек»³. Еще в 2015 году компания Shenzhen Evenwin Precision Technology сообщила о своих планах заменить 90% персонала (примерно 1800 человек) роботами на основе ИИ⁴.

В настоящий период времени интеллектуальные системы могут не только рационально решать какие-либо проблемы, но и позволяют минимизировать время, которое было затрачено. Ведь машина, в отличие от человека, не подвержена аналитическому параличу, который может возникнуть при каком-либо внезапном событии. ИИ способен оперативно понимать и решать насущные проблемы, не тратя время на эмоции. Так, например, в Королевском банке Шотландии 550 сотрудников заменили на автоматизированных «советников».

Джон Сёрль, в своё время, выдвинул гипотезу сильного искусственного интеллекта «Более того, такая программа будет не просто моделью разума; она в буквальном смысле слова и будет разумом, в том же смысле, в котором человеческий разум – это разум»⁵[3]. Великий философ не видел разницы между искусственным и естественным интеллектами, т. к. считал, что в сознании человека нет ничего биологического, его можно воссоздать при правильной программе, с верными устройствами ввода и считыванием данных. Это приводит к обесцениванию человека, как высшей ступени развития.

Искусственный интеллект занял позиции не только в сферах производственной деятельности, но и в повседневной жизни людей. Примерами ИИ вокруг нас могут служить разнообразные видеоигры, самоуправляемые автомобили, ритейлеры Target и Amazon, рекомендации фильмов и музыки, умный дом и т.д. Интеллектуальные системы позволяют избежать рисков при подборе персонала, значительно сокращают время, отведённое для адаптации сотрудника к условиям труда.

В 21 веке создано бесчисленное множество автоматизированных систем на основе ИИ. Основным преимуществом данных систем является

³Автор Петрунин Ю.Ю. Название работы: дис. «Философско-методологический анализ проблемы искусственного интеллекта» д-ра фил.наук. Мос.Гос.Университет им. Ломоносова, Москва-1998

⁴Geektimes-самое крупное в Рунете сообщество людей, занятых в индустрии высоких технологий

⁵Серль Д. «Сознание, мозг и наука»//«Путь», 1993

долговременная работоспособность и экономно потребляемый временной ресурс. Но нельзя идеализировать машину. ИИ обладает способностью «запоминать» действия и применять опыт даже в нестандартных ситуациях. Именно поэтому искусственный интеллект подвержен ряду угроз, связанных непосредственно с унаследованием ошибок и предубеждений экспертов. Так же, как и любой человек, машина не застрахована от действий злоумышленников. Чем больше сфер человеческой деятельности охватывает та или иная программа, тем более она привлекательна для взломщиков. Любая автоматизированная система действует по ранее заложенной программе, она абсолютно объективна, ей не знакомо ни одно человеческое чувство. Так что же важнее, машина, действующая четко по программе или душа?

Подобным вопросом занимались и занимаются до сих пор огромное количество учёных, но ответ по-прежнему остаётся неоднозначен. С одной стороны, является очевидным то, что мозг человека постоянно стремится к состоянию реверса. ИИ отлично ему в этом помогают, приняв на себя способность анализировать информацию, делать какие-либо выводы, думать, творить. С другой стороны, перекладывая интеллектуальные задачи на машину, велик риск деградации общества. Но на данный момент времени люди не задумываются о негативных последствиях влияния ИИ и уже предоставили машине решение множества своих задач.

В соответствии с задачами, решаемыми искусственным интеллектом, выделяют два типа систем ИИ: прикладные системы, т.е. ориентированные на конкретную область применения, и универсальные. Идею универсальных систем, а именно создание по-настоящему самостоятельных машин, до сих пор не удалось реализовать. Многие сомневаются в достижении данной цели, но их сомнения не имеют никакой доказательной основы. Они опираются лишь на то, что машина будет универсальной, только при наличии у неё души. А это категорически невозможно, ведь душа – это нематериальная составляющая, в которой выражена природа и сущность человека.

С прикладными системами всё гораздо проще. Они основываются не на машинном разуме, а на мнениях экспертов, программирующих их. Прикладные системы могут эффективно и качественно выполнять коммерческие решения прикладных программ. Они твёрдо заняли лидирующие позиции в таких сферах как дорожное движение (система следит за дорогами, строит прогнозы и, опираясь на свои выводы, регулирует светофоры), промышленность и сельское хозяйство, медицина и, конечно же, бизнес.

Рассматривая искусственный интеллект с точки зрения бизнеса можно сделать вывод о том, насколько это обширное понятие. ИИ в данной сфере может осуществлять контроль и мониторинг данных, предиктивную аналитику, анализ неструктурированных данных. Несомненно, все эти

функции могут выполняться человеком, но средства ИИ позволяют сделать это более эффективно.

В основе деятельности, связанной с подбором персонала от самой низшей должности до высшей, лежат такие философские вопросы как «Что делать?» и «Как делать?». При формировании рабочего коллектива зачастую человек, который этим занимается, сталкивается с рядом проблем.

Проблема номер один. Можно ли назвать профессионально готовым человека, который занят поиском и подбором персонала в компанию?

В большинстве своем в роли рекрутера выступает молоденькая девушка, подбирающая персонал, как правило, по принципу «нравится ли мне этот кандидат». Стоит понимать, что от человека, подбирающего персонал, зависит будущее компании, ее функционирование. Именно поэтому, на самом первом этапе стоит уделить особое внимание должности рекрутера. Для обеспечения качественного отбора персонала человек должен быть зрелым. Речь идет о социальном и физиологическом становлении, поэтому, говоря о возрасте, можно с уверенностью сказать, что зрелым человек считается примерно от 25 - 27 лет. Так же грамотный рекрутер сходу способен назвать 20 характеристик личности, необходимых для определенной должности, уметь разглядеть «скрытый» смысл в высказываниях кандидата, в его поведении и т.д.

Неудивительно, что на данный момент все больший ряд компаний автоматизирует должность рекрутера. Полагаясь лишь на субъективную оценку, нельзя сделать вывод о кандидате. Автоматизированные системы на основе ИИ применяют диагностические технологии. Существенно снизить риск ошибок на таком важном этапе помогает применение ряда психологических тестов.

Вторая проблема связана с неумением интерпретировать результаты диагностических технологий. Важно то, что трактовкой результатов теста может заниматься только специалист. Нужно понимать, какие из предъявленных компетенций необходимы вакантной должности, а также необходимо умение подбирать ряд тестов, способных обнаружить уровень владения необходимыми компетенциями испытуемым. Всю эту работу упрощает рекомендательная система на основе ИИ. Специалист или ряд специалистов формируют пакет компетенций и методик, направленных на распознавание требуемых навыков, способностей и качеств. На выходе получаем стандартизированный пакет данных с четким разграничением уровня владения.

Таблица - Сравнение естественного и искусственного интеллектов

Критерии	Человек	ИИ
Объективность	-	+
Результат выводится на основании безопасности и более диагностические технологий	-	+
Умение работать с большим массивом информации в короткие сроки	-	+
Умение работать в условиях неопределенности	+	+
Проявление сочувствия	+	-
Способность разносторонне мыслить	+	-
Дивергентное мышление	+	-

Из данной таблицы можно сделать вывод: нельзя однозначно утверждать преимущества ИИ над человеком. Существует опасение, что когда-нибудь искусственный интеллект сможет вытеснить естественный. Однако данные сомнения беспочвенны, техника требует постоянного программирования и усовершенствования, и маловероятно, что наука придет когда-либо к такому этапу, когда машина справится с этим самостоятельно. Несмотря на то, что еще несколько десятилетий назад, мы видели мир роботов только в фантастических кинофильмах, трудно поверить, что сейчас боты могут заниматься решением сложных многочасовых задач и значительно упрощать нашу жизнь. Но даже при большом желании невозможно научить робота чувствовать то, что так часто наполняет нас и дает нам понять, что мы живые! Они изначально знают то, что вложено в них учеными, то есть людьми.

Использованные источники:

- 1.Автор Петрунин Ю.Ю Название работы: дис. «Философско-методологический анализ проблемы искусственного интеллекта» д-ра фил.наук. Мос.Гос.Университет им. Ломоносова, Москва-1998 (дата обращения: 16.03.2018)
- 2.Geektimes Madrobots [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://geektimes.ru/company/madrobots/blog/286198/> (дата обращения 16.03.2018)
- 3.Серль Д. «Сознание, мозг и наука» - «Путь», 1993 (дата обращения: 16.03.2018)

*Загалова Л.А.
доцент кафедры строительных конструкций
Едзоева Ф.А.
ст.преподаватель кафедры строительных конструкций,
ФГБОУ ВО «СКГМИ (ГТУ)»
Россия, г.Владикавказ*

**РЕСПУБЛИКА СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ: ПОЛНОМОЧИЯ
ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА**

Аннотация: В статье проводится анализ нормативно-правовых актов градостроительного планирования развития территорий, а также рассматриваются функции полномочий органов местного самоуправления Республики Северная Осетия-Алания.

Ключевые слова: градостроительство, территория, субъект Российской Федерации, органы местного самоуправления, нормативно-правовые акты.

*Zagalova L.A.
associate professor of the department of building structures
Edzoeva F.A.
senior lecturer of the Department of building structures
NCIMM (STU)
Russia, Vladikavkaz*

Annotation: In the article the analysis of normative legal acts of urban planning of territories development is carried out, and also the functions of the authorities of local self-government of the Republic of North Ossetia-Alania are considered.

Key words: urban planning, territory, subject of the Russian Federation, local governments, regulatory legal acts.

Градостроительная деятельность (градостроительство) - деятельность государственных органов, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в области градостроительного планирования развития территорий и поселений, определения видов использования земельных участков, проектирования, строительства и реконструкции объектов недвижимости с учетом интересов граждан, общественных и государственных интересов, а также национальных, историко-культурных, экологических, природных особенностей указанных территорий и поселений [2].

На территории Российской Федерации (РФ), ее частей, территории субъектов - Республики Северная Осетия-Алания (РСО-Алания), поселений, объекты недвижимости и их комплексы в границах поселений и на межселенных территориях являются объектами градостроительной деятельности.

Градостроительное планирование развития территорий, поселений и их застройка осуществляются посредством разработки градостроительной документации, основанной на Градостроительном кодексе РФ, законами и иными нормативными правовыми актами, градостроительными нормативами и правилами, нормативно-техническими документами в области градостроительства, государственными стандартами, специальными нормативами и правилами, а также нормативно-правовыми актами органов местного самоуправления.

Необходимо отметить, что правовой механизм управления градостроительством в последние десятилетие претерпел значительные изменения [1].

В настоящее время органы местного самоуправления РСО-Алания совместно с населением вырабатывают Стратегию развития муниципального образования и решают повседневные иные задачи [6]. Система органов местного самоуправления РСО-Алания населением определяется самостоятельно в соответствии со статьей 131 Конституции РФ [5].

Функции полномочий органов местного самоуправления РСО-Алания в сфере градостроительства достаточно широки [3]. Перечислим основные, это:

- 1) подготовка и утверждение документов территориального планирования Республики;
- 2) утверждение правил землепользования и застройки;
- 3) утверждение документации по планировке территорий;
- 4) выдача разрешений на строительство, разрешений на ввод объектов в эксплуатацию при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;
- 5) ведение информационных систем обеспечения градостроительной деятельности (глава 7, статья 56 ГК РФ).

Необходимо отметить, то градостроительная документация о градостроительном планировании развития территорий и поселений Республики Северная Осетия-Алания учитывается при:

- комплексном решении вопросов социально-экономического развития; разработке программ социально-экономического развития территорий и поселений, целевых программ, схем и проектов развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, территориальных комплексных схем охраны природы и природопользования, схем защиты территории, подверженных воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- планировании и организации рационального использования земель и их охраны;
- образовании новых и упорядочении существующих объектов землеустройства, межевании объектов землеустройства;

- отчуждении земельных участков и их изъятии для государственных и муниципальных нужд, предварительном согласовании места размещения объектов;

- определении предельных размеров земельных участков, изготовлении кадастровой карты (плана) земельного участка;

- установлении границ объектов градостроительного планирования и застройки, градостроительных регламентов и т.д.

Особое внимание в генеральном плане города Владикавказа Республики уделено проблеме охраны исторического наследия, как основы создания уникального образа города.

Правовое регулирование градостроительной деятельности в Республике Северная Осетия-Алания осуществляется с учетом следующих особенностей [3]: наличие многочисленных разнообразных ландшафтов как фактор поддержания уникальной экосистемы; особенности земле- и природопользования, связанные с традиционными способами ведения сельского хозяйства населением республики, а также наличием месторождений минеральных вод и других природных ресурсов; особенности планировочной структуры республики, связанной с сочетанием расселения в степном и горном ландшафте; особенности бассейнового принципа расселения в высокогорных ущельях; наличие на территории республики большого количества охраняемых территорий федерального и республиканского значения; наличие на территории республики большого числа очагов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также ряда ареалов экологической опасности.

Таким образом, действующий Градостроительный кодекс РФ предлагает муниципальным образованиям различные инструменты градостроительного управления, важнейшими из которых являются разработка и утверждение документов территориального планирования, документации по планировке территорий, а также правил землепользования и застройки.

Использованные источники:

1.Бутаева Е.М. Полномочия органов местного самоуправления в сфере градостроительства. Бизнес в законе. № 3. 2008. - С.21-24.

2.Глава 1, статья 1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 31.12.2017 г.).

3.Глава 2. Статья 4. Закон Республики Северная Осетия-Алания от 28 мая 2008 года N 20-РЗ «О градостроительной деятельности в Республике Северная Осетия-Алания» (в ред. Законов Республики Северная Осетия-Алания от 04.12.2017 N 65-РЗ).

4.Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N190-ФЗ (ред. от 31.12.2017 г.).

5.Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993г.) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к

Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N11-ФКЗ).

6.Статья 46. Особенности подготовки документации по планировке территории применительно к территории поселения, территории городского округа. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N190-ФЗ (ред. от 31.12.2017г.).

УДК 338.47

*Захарова А.А.
студент 1 курс
кафедра «Экономика транспорта»
Уральский государственный университет путей сообщения
г. Екатеринбург*

*Еремина И.В., кандидат экономических наук
доцент
Уральский государственный университет путей сообщения
г. Екатеринбург*

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: *Статья посвящена вопросам, направленным на рассмотрение проблем, связанных с функционированием транспортной инфраструктуры в Российской Федерации, рассмотрены категории, обуславливающие значение транспортной отрасли в системе основных отраслей производства. Определено значение транспортной инфраструктуры как ключевого фактора в развитии экономической и социальной составляющей, изучены источники проблем, связанные с транспортной инфраструктурой. Транспортная инфраструктура – это совокупность видов транспорта и структур, функционирование которых играет важную роль для обеспечения благоприятных условий функционирования всех отраслей экономики.*

Ключевые слова: *транспорт, инфраструктура, транспортная инфраструктура, транспортная система, проблемы транспортной инфраструктуры, экономические особенности транспорта, транспортная отрасль, эффективность транспортной системы.*

*Zakharova A. A.
1st year student
Department of Transport Economics
Ural State University of Railway Transport
Yekaterinburg city
Eremina I.V. candidate of economic sciences
associate professor
Ural State University of Railway Transport
Yekaterinburg city*

TO THE QUESTION OF PROBLEMS OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. *Article is devoted to the questions sent for consideration of the problems connected with functioning of transport infrastructure in the Russian Federation the categories causing value of transport branch in the system of primary branches of production are considered. The value of transport infrastructure as key factor in development of an economic and social component is defined, the sources of problems connected with transport infrastructure are studied. Transport infrastructure is a set of means of transport and structures which functioning plays an important role for providing favorable conditions for functioning of all branches of economy.*

Key words: *transport, infrastructure, transport infrastructure, transport system, problems of transport infrastructure, economic features of transport, transport branch, efficiency of the transport system.*

Транспортная инфраструктура – это совокупность видов транспорта и структур, функционирование которых играет важную роль для обеспечения благоприятных условий функционирования всех отраслей экономики, которые предназначены для обеспечения экономической и неэкономической деятельности человека⁶.

К объектам транспортной инфраструктуры относятся: пути сообщения, грузовые и пассажирские вокзалы, станции, логистические центры, технические сооружения и т.д.⁷ Роль транспортной отрасли в современной экономике имеет большое значение. От эффективности транспортной системы зависит эффективность работы отраслей общественного производства, а значит и экономической составляющей, благосостояния страны⁸.

Исходя из того, что транспортная инфраструктура является важным звеном в системе общественного производства, жизни населения страны, можно сказать, что проблемы, связанные с данной отраслью являются одними из главных и обсуждаемых проблем на сегодняшний день.

К основным проблемам транспортной инфраструктуры можно отнести следующие:

- значительный износ транспортных сетей;
- недостаточное качество транспортных услуг.

Нельзя оставить без внимания проблему обеспечения транспортной безопасности и антитеррористической устойчивости транспортной системы, а также проблемы, связанные с рядом факторов, неблагоприятно влияющих на здоровье человека, среди которых: загрязнение атмосферы (выброс в воздух выхлопных газов); воздействие шума на организм человека;

⁶ Будрина Е.В. Экономика транспорта: Учебник. – М.: Юрайт, 2017. – С. 263.

⁷ Радченко В.И., Рачек С.В., Бельский А.Ю. Методология согласования управленческих решений. – Экономика железных дорог, 2012. №3. – С. 97.

⁸ Обухова О.В., Рачек С.В. Современные методические подходы к определению экономической эффективности инновационно-инвестиционных проектов. – Известия Уральского государственного экономического университета, 2011. №4 (36). – С. 49-54.

психологическое и социальное воздействие. Оценка, связанная с воздействием транспорта на здоровье человека может послужить важным инструментом в области решения градостроительной политики в транспортной области.

Таким образом, транспортная инфраструктура – главная составляющая функционирования современного государства. Для решения транспортных проблем, улучшения качества жизни населения страны, а также для повышения экономической составляющей государства должен быть разработан и введен в действие комплекс альтернативных мер.

Использованные источники:

- 1.Будрина Е. В. Экономика транспорта: Учебник / Е. В. Будрина. – М.: Юрайт, 2017. – 263 с.
- 2.Обухова О.В., Рачек С.В. Современные методические подходы к определению экономической эффективности инновационно-инвестиционных проектов / О.В. Обухова, С.В. Рачек – Известия Уральского государственного экономического университета. 2011. №4 (36). С. 49-54.
- 3.Радченко В.И., Рачек С.В., Бельский А.Ю. Методология согласования управленческих решений / В.И. Радченко, С.В. Рачек, А.Ю. Бельский – Экономика железных дорог. 2012. №3. С.97.

Ильясова М.К., к.э.н.

*доцент кафедры менеджмента и государственного управления
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»*

Российская Федерация, г. Симферополь

Курманов Э.Р.

студент 4 курс

специальность «Менеджмент»

ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Российская Федерация, г. Симферополь

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ТРУД

КАК ОСНОВА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: В статье представлена управленческая деятельность как часть трудового процесса, раскрыто понятие управленческий труд, виды управленческого труда

Ключевые слова: управленческая деятельность, управленческий труд, виды умственного труда, труд персонала

Ilyasova M.K., candidate of economic sciences

assistant professor

chair of management and public administration

GBUUVU RK "Crimean Engineering and Pedagogical University"

Russian Federation, Simferopol

Kurmanov E.R.

the fourth year student

of the specialty "Management"

GBUUVU RK "Crimean Engineering and Pedagogical University"

Russian Federation, Simferopol

MANAGEMENT WORK AS THE BASIS OF MANAGEMENT ACTIVITIES

Annotation: The article presents management activity as part of the labor process, the concept of managerial work, types of managerial work

Keywords management activities, managerial work, types of mental work, staff work

Управленческая деятельность как элемент трудового процесса характеризуется такими компонентами: предметом труда, средствами труда, самим трудом и ее результатами. Управленческий труд — это реальное выполнение функций менеджмента на предприятии, определением которого является обеспечение целенаправленных и согласованных усилий персонала относительно выполнения производственных задач. «Управленческий труд рассматривают как комплекс организационного труда и труда с людьми в процессе постановки и реализации целей» [2]. И так как управленческий труд является одним из видов управленческой деятельности, то он состоит из различных видов управленческих работ.

Основная цель управленческой деятельности – выявление целей предприятия и организация условий для их достижения, координация общего труда персонала предприятия. Объектом управленческого труда является труд персонала предприятия. Предметом управленческого труда является информация, взаимоотношения персонала в организации коллективной деятельности. Средствами управленческого труда может быть интеллект, знание и умение персонала, используемых для достижения намеченной цели. Продуктом управленческого труда является управленческое воздействие в виде управленческого решения.

Управленческий труд состоит из разработки, принятия и организации выполнения управленческих решений. Поэтому можно сказать, что управленческий труд это прежде всего, труд умственный. Основным признаком умственного труда менеджера является то, что он, по словам Питера Друкера, не создает материальные вещи, а «производит» знание, идеи, информацию[4]. Выделяют следующие виды умственного труда:

— эвристический труд, который связан с постановкой проблемы, анализом ситуации, поиском путей решения, направленный на разработку и принятие решения. Результат эвристического труда – разработка и принятие управленческих решений.

— административный труд основан на влиянии управленцев на подчиненных. Результатом административного труда – выполнение поставленных задач исполнителям.

— операторный труд заключается в выполнении стандартных операций, которые необходимы для информационного обеспечения процесса управления.

Каждый менеджер должен управлять таким образом, чтобы отдача была максимальным, поэтому важным требованием, предъявляемым к менеджеру, является рациональная организация его труда [3].

Персоналу управленческого труда принадлежит особенная роль. Управленцы воздействуют по всем направлениям деятельности предприятия. С помощью разработки и принятия управленческих решений определяется цель, задачи, объем выпуска продукции, а также обеспечивают технологическую, организационную, экономическую, социальную деятельность предприятия. От результативности управленческого труда зависит эффективность предприятия и его конкурентоспособность на отраслевом рынке. Таким образом, персонал управленческого труда создает необходимые условия для эффективной деятельности всего предприятия.

Использованные источники

1. Виханский О.С. Менеджмент: учебник для студ. вузов \ О.С. Виханский, А.И. Наумов.- М. :ИНФРА-М, 2015.-656 с.
2. Качалов, А.М. Основы менеджмента и управленческой деятельности : учебник для вузов \ А.М. Качалов, Г.Б. Петров, В.М. Ананьев.- Изд.4-е, перераб. и доп.- М. :ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 383 с.

3.Евграфов Л.Е. Факторы, влияющие на эффективность менеджмента компании \ Актуальные вопросы экономических наук.- 2013.-№35.-С.153-158.

4.Питер Друкер «Менеджмент: задачи, обязанности, практика». – М.: ВИЛЬЯМС, 2008.- 992 с.

УДК 338

Ильясова М.К., к.э.н.

*доцент кафедры менеджмента и государственного управления
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»*

Российская Федерация, г. Симферополь

Эдемов Э.Х.

студент 4 курс

специальность «Менеджмент»

ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Российская Федерация, г. Симферополь

КОМПОНЕНТЫ ЭФФЕКТИВНОЙ МОТИВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В статье показано значение мотивационной политики на предприятии, рассмотрены компоненты системы мотивации, дана их характеристика.

Ключевые слова: мотивация, мотивационная политика, компоненты системы мотивации, труд персонала, инструмент мотивации.

Ilyasova M.K., candidate of economic sciences

assistant professor, chair of management and public administration

ГБОУВО РК "Crimean Engineering and Pedagogical University"

Simferopol, Russian Federation

Edemov E.H.

the fourth year student of the specialty "Management"

ГБОУВО РК "Crimean Engineering and Pedagogical University"

Simferopol, Russian Federation

COMPONENTS OF EFFECTIVE MOTIVATION POLICY OF THE ENTERPRISE

Abstract: The article shows the importance of the motivation policy at the enterprise, the components of the motivation system are considered, and their characteristics are given.

Key words: motivation, motivation policy, components of the motivation system, staff work, a tool for motivation.

В современных условиях формирования механизмов хозяйствования перед предприятиями возникает необходимость работать по-новому, учитывая требования рынка, тем самым приспособливая все направления производственной деятельности к трансформирующейся ситуации [2]. В связи с этим возрастает вклад каждого работника в результаты деятельности предприятия. И поэтому одной из главных задач предприятий является -

поиск эффективных способов управления трудом, который обеспечивает активизацию человеческого фактора. В решение этой задачи важная роль принадлежит мотивационной политике предприятия.

Мотивационная политика предприятия представляет собой стратегическое направление, реализуемое через деятельность по усилению воздействия на мотивацию персонала для достижения стратегических целей. Достижения как стратегических, так и мотивационных целей предприятия осуществляется через систему мотивации персонала [1].

Важные компоненты системы мотивации персонала представлены на рисунке 1.

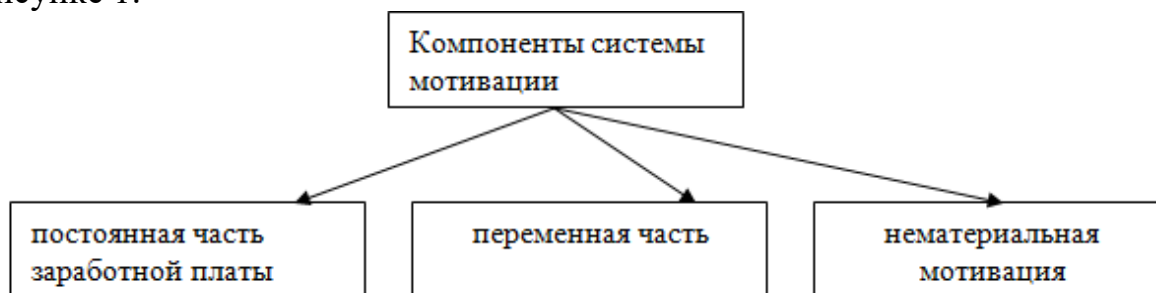


Рисунок 1. Компоненты системы мотивации персонала

Представленные компоненты системы мотивации стимулируют труд персонала, повышая их конкурентоспособность на предприятии.

Одним из значимых компонентов рассматриваемой системы по нашему мнению это постоянная часть заработной платы. Данная часть заработной платы является основополагающим инструментом стимулирования персонала. Если правильно разработать систему окладов, то работник будет удовлетворен оплатой его труда, считая ее справедливой, увидит перспективы карьерного роста и развития.

Следующим по значимости компонентом в системе мотивации является переменная часть, к которой относятся премии, бонусы, стимулирующие и прочие виды переменных выплат. Рассматриваемый компонент является самым эффективным инструментом мотивации

Разработка системы оплаты по результатам труда эффективна практически в любой компании, так как определяет [3]:

- создание системы целей и приоритетов;
- контроль исполнения;
- зависимость от результатов работы компании.

И третий компонент системы мотивации персонала – нематериальная мотивация, стал актуальным уже для многих предприятий, который должен быть согласован с системой оплаты труда и спецификой предприятия, а также соответствовать целям предприятия. К данной компоненте относят благодарность, похвала, гибкий график, участие в управлении, развитие карьеры и т.д.

Таким образом, результатом эффективной мотивационной политики предприятия является повышение работоспособности и лояльность персонала, возрастание продуктивности трудового процесса в целом на предприятии, и как следствие, увеличение прибыли.

Использованные источники.

1. Глухов В.В. Менеджмент: Учебник для студ. экономич. спец. вузов / В.В. Глухов. - 3-е изд. - М.; СПб.; Нижний Новгород: Питер, 2011. - 608 с.

2. Семенов, А.К. Теория менеджмента: Учебник для бакалавров. [Электронный ресурс] : учеб. / А.К. Семенов, В.И. Набоков. — Электрон. дан. — М. : Дашков и К, 2017. — 492 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/93396> — Загл. с экрана.

3. Шокина Л.И. Оценка качества менеджмента компаний: Учеб. пособие / Л.И. Шокина; Под ред. М.А. Федотовой; Финансовая академия при правительстве РФ. - М.: Кнорус, 2013. - 344 с.

УДК 332.14

*Кагарманова А.И.
старший преподаватель
кафедра экономической теории и анализа
Стерлитамакский филиал
Башкирский государственный университет
Россия, г.Стерлитамак*

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Аннотация: в статье проводится оценка экономического потенциала Республики Башкортостан, исследуемые показатели сопоставляются с данными Российской Федерации, определяются факторы, сдерживающие развитие региона.

Ключевые слова: экономический потенциал, социально-экономическое развитие.

*Kagarmanova A.I.
Sterlitamak Branch
Bashkir State University
Russia, Sterlitamak*

THE CHARACTERISTIC OF ECONOMIC POTENTIAL OF REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Abstract: the article assesses the economic potential of the Republic of Bashkortostan, the indicators analyzed are compared with the data of the Russian Federation, and factors that deter development of the region are identified.

Key words: economic potential, social and economic development.

Каждый регион обладает определенным уровнем экономического потенциала, эффективное управление которым позволит повысить конкурентоспособность территории и приведет к повышению качества

жизни населения. Изучение экономического потенциала позволяет выявить факторы, стимулирующие и сдерживающие развитие региона.

Рассмотрим уровень экономического потенциала Республики Башкортостан (РБ), которая является одним из ведущих индустриальных и сельскохозяйственных регионов Российской Федерации (РФ). Ведущими отраслями специализации являются топливная промышленность, химия и нефтехимия, электроэнергетика, металлургия, машиностроение, сельскохозяйственная, легкая и пищевая промышленности. В регионе созданы и успешно функционируют научно-производственные кластеры в энергетике, химии, машиностроении и ряде других отраслей, включающие в себя центры подготовки кадров, исследовательские институты, опытные производства и промышленные комплексы.

Экономический потенциал региона может быть выражен через систему количественных индикаторов, к которым относятся: ВРП на душу населения, среднедушевые денежные доходы населения, оборот розничной торговли на душу населения, темп роста (снижения) промышленного производства, объем платных услуг на душу населения и др. Проведем сравнительную оценку ключевых перечисленных индикаторов.

Одним из основных показателей, характеризующих экономический потенциал региона, является ВРП на душу населения. Рассмотрим тенденции изменения данного показателя за 2014-2016 года, происходящие в РБ и РФ (рисунок 1).

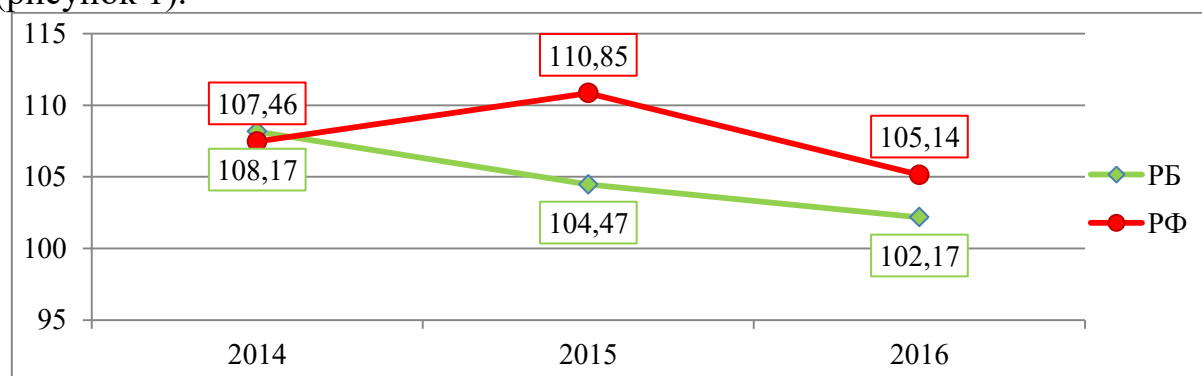


Рисунок 1. Темп роста ВРП на душу населения, %

По данным рисунка 1 можно отметить, что на протяжении исследуемого периода значение показателя выше 100%, что свидетельствует о положительной динамике ВРП на душу населения. В качестве негативной тенденции стоит отметить снижение прироста в 2016 году, а именно: в РФ до 5,14% относительно 10,85 % в 2015 году, в РБ до 2,17% относительно 4,47% в 2015 году. В 2016 году уровень ВРП на душу населения в РФ составил 472 161,9 руб./чел., в РБ – 330389,3 руб./чел.

К показателям, характеризующим экономический потенциал, также относится уровень среднедушевых денежных доходов населения, динамика которого представлена в таблице 1.

Таблица 1

Динамика денежных доходов населения, руб./чел.

Объект исследования	2014	2015	2016	Δабс.		Δотн.	
				2015 к 2014	2016 к 2015	2015 к 2014	2016 к 2015
РБ	25 971	27 743,6	28 125	1 772,6	381,4	6,83	1,37
РФ	27 767	30 473,6	30 744	2 706,6	270,4	9,75	0,89

Уровень среднедушевых денежных доходов населения в РБ ежегодно увеличивается: в 2015 году на 1772,6 руб. или на 6,83%, в 2016 году на 381,4 руб. или на 1,37%. В РФ также наблюдается положительная динамика показателя, который за рассматриваемый период увеличился с 27 767 руб. до 30 744 руб. (на 2 977 руб. или 10,72%).

В конце рассматриваемого периода среднедушевые доходы населения в целом по стране превышают уровень в республике на 2 619 руб. Сравнив значение показателя РБ, с одним из лидирующих регионов ПФО – Республикой Татарстан было выявлено, что в последнем уровень показателя значительно выше РБ на 4 484 руб. и составляет 32 609 тыс.руб. по данным 2016 года.

Одним из важнейших показателей экономического потенциала является индекс промышленного производства. Он характеризует рост или спад производства и услуг. Рост показателя свидетельствует об укреплении и стабилизации экономики. Рассмотрим уровень данного показателя в РБ и РФ по данным 2014-2016 гг. (рисунок 2).

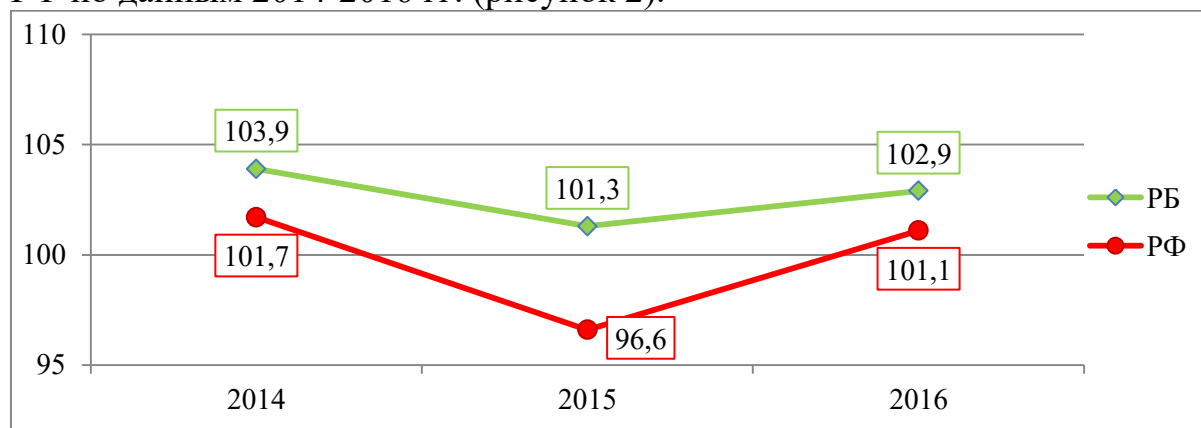


Рисунок 2. Индекс промышленного производства, %

По данным рисунка 2 можно отметить, что в РФ наблюдается колебательная динамика показателя. Одной из причин спада промышленности в РФ в 2015 году является сокращение реальных доходов населения и падение потребительского спроса. В 2016 году ситуация стабилизировалась и наметилась тенденция роста, индекс промышленного производства увеличился на 4,5% и составил 100,1%.

Индекс промышленного производства Республики Башкортостан в 2015 году составил 101,3%, что на 2,6 % ниже уровня предыдущего года. В 2016 году наметилась тенденция роста (на 1,6%) и показатель достиг 102,9%.

В качестве индикатора экономического потенциала региона применяется объем платных услуг на душу населения, динамика которого представлена в таблице 2.

Таблица 2

Объем платных услуг на душу населения, руб./чел.

Объект исследования	2014	2015	2016	Δабс.		Δотн.	
				2015 к 2014	2016 к 2015	2015 к 2014	2016 к 2015
РБ	53 760	56 876	58 987	3 116	2 111	5,80	3,71
РФ	51 116	54 990	58 881	3 874	3 891	7,58	7,08

На протяжении рассматриваемого объем платных услуг на душу населения в РБ превышает среднероссийский уровень. Как в РБ, так и в РФ выявлена положительная динамика показателя.

По результатам проведенного анализа было выявлено, что РБ обладает достаточно высоким уровнем экономического потенциала, но также можно выделить факторы, сдерживающие развития региона, к ним относятся: ограничения в транспортно-логистической инфраструктуре; преобладание фондоемких, металлоемких и энергозатратных производств; высокий уровень износа и морально устаревшие основные фонды; отрицательное миграционное сальдо. Сдерживание или устранение их влияния позволит повысить уровень конкурентоспособности региона.

Таким образом, наличие информации о том какими дополнительными возможностями, потенциалом обладает регион, и какие факторы сдерживают его развитие, позволяет разработать комплекс эффективных управленческих решений, направленных на повышение конкурентоспособности региона.

Использованные источники:

- 1.Кагарманова А.И. Совершенствование методики оценки конкурентоспособности региона// Фундаментальные исследования.2016. №3(ч.3). – С.579-583
- 2.Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru

*Канева Т.М.
студент магистратуры
Санкт-Петербургский юридический институт
филиал федерального государственного казенного
образовательного учреждения высшего образования
«Университет прокуратуры Российской Федерации»
Россия, г. Санкт-Петербург
Kaneva T.M.
magistracy student
Saint-Petersburg law institute
(branch) of Federal Establishment of Higher Education «University of
the Office of the Prosecutor of the Russian Federation»
Russia, Saint-Petersburg*

**РЕАЛИЗАЦИЯ ОБЩЕЕВРОПЕЙСКИХ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ
ПРИНЦИПОВ В СВЕТЕ ПРАВОЗАЩИТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
IMPLEMENTATION OF THE PAN-EUROPEAN PROCEDURAL
PRINCIPLES IN THE LIGHT OF THE HUMAN RIGHTS PROTECTION
OF THE BODIES OF THE PROSECUTOR'S OFFICE OF THE RUSSIAN
FEDERATION**

Аннотация: В статье рассматривается правозащитная деятельность прокуратуры Российской Федерации в части реализации общеевропейских процессуальных принципов. Автор обращает внимание на то, что прокуратура не только надзирает за соблюдением процессуальных гарантий, но и в процессе своей деятельности обязана руководствоваться данными стандартами правосудия. Восстановление и защита прав человека органами прокуратуры осуществляется, в большей мере, путем участия в различных видах судопроизводства, а также в процессе разрешения обращений граждан.

Annotation: The article deals with the human rights activities of the prosecutor's office of the Russian Federation regarding the implementation of the European procedural principles. The author draws attention to the fact that the prosecutor's office not only oversees the observance of procedural safeguards, but also in the course of its activities is obliged to be guided by these standards of justice. Restoration and protection of human rights by the prosecution authorities is carried out, to a greater extent, by participating in various types of legal proceedings, as well as in the process of resolving citizens' appeals.

Ключевые слова: общеевропейские процессуальные принципы, реализация, прокуратура Российской Федерации, защита прав человека, судопроизводство.

Key words: European procedural principles, implementation, prosecution of the Russian Federation, protection of human rights, legal proceedings.

Прокуратура Российской Федерации является одним из органов, обеспечивающим и защищающим права и свободы человека, которая также осуществляет надзор за соблюдением Конституции Российской Федерации и исполнением законов, действующих на ее территории. В соответствии с Федеральным законом «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О прокуратуре Российской Федерации» от 17 ноября 1995 г. прокуратура стала осуществлять надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина. Выделение рассматриваемого направления деятельности прокуратуры свидетельствует о признании значительно возросшего ее правозащитного потенциала в связи с вступлением России в Совет Европы, о существенном усилении позиций органов прокуратуры в конституционном механизме охраны и защиты прав и свобод человека. В.Г. Бессарабов отмечает, что «международный аспект защиты прав человека приводит к выводу, что прокурор должен всегда следить за соблюдением хотя бы минимальных международных стандартов»⁹.

Деятельность прокуроров строится на основе принципа защиты прав и свобод, предполагающего необходимость обеспечения полного соответствия общеевропейским процессуальным принципам всей законотворческой и правоприменительной деятельности субъектов правоотношений¹⁰.

Так, осуществляя надзор за исполнением законов органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность, дознание и предварительное следствие, прокурор надзирает за соблюдением принципов уголовного судопроизводства всеми участвующими в производстве по уголовному делу лицами. Рекомендация № R (2000) 19 Комитета министров Совета Европы¹¹ предполагает, что прокуроры должны обеспечивать равенство лиц перед законом и знакомиться со всеми обстоятельствами, имеющими отношение к делу, включая и относящиеся к подозреваемому, независимо от того, свидетельствуют они в пользу последнего или против него (п.26). Кроме того, при выполнении своих обязанностей прокуроры должны стараться обеспечить, чтобы система уголовного правосудия функционировала так быстро, как это возможно (п.24), что, в свою очередь, можно расценить как обеспечение принципа разбирательства дела в разумный срок.

Определяя роль прокуратуры в реализации принципа состязательности необходимо отметить, что статья 6 ЕКПЧ требует, чтобы прокуратура предоставила обвиняемому доступ ко всем собранным по делу

⁹ Бессарабов В. Г. Европейский суд по правам человека и российская прокуратура // Законность. 2002. № 8. С. 2-6.

¹⁰ Такушинов М.А. Реализация принципов уголовного судопроизводства в уголовно-процессуальной деятельности прокуратуры. Автореф... д-ра юр. наук. СПб., 2003. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dissercat.com/content/realizatsiya-printsipov-ugolovnogo-sudoproizvodstva-v-ugolovno-protsessualnoi-deyatelnosti-p> (дата обращения: 20.11.2017).

¹¹ О роли прокуратуры в системе уголовного правосудия : Рекомендация Комитета Министров Совета Европы от 6 октября 2000 года № R (2000) 19. [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/90199642> (дата обращения: 20.11.2017).

доказательствам, независимо от того, свидетельствуют они в пользу обвиняемого или против него¹².

Помимо этого, поддержание прокурором государственного обвинения не носит одностороннего обвинительного характера, не заключается только в уголовном преследовании подсудимого, а одновременно является и правозащитной деятельностью, поскольку для обеспечения законности и обоснованности государственного обвинения он должен способствовать всестороннему исследованию обстоятельств дела, поддерживать обвинение лишь в меру его доказанности¹³. Кроме того, прокурор, изучая дело, внося представление, не имеет другой задачи, как оказание содействия законному осуществлению правосудия, и он никак не вмешивается в деятельность суда, что предполагает соблюдение принципа независимости суда.

В гражданском и арбитражном процессе прокурор в соответствии с рекомендацией CM/Rec(2012)11 Комитета министров Совета Европы¹⁴ в целях недопущения нарушения общеевропейских процессуальных принципов предполагает, что его полномочия инициировать судопроизводство или выступать в качестве ответчика не должны ставить под угрозу принцип равноправия сторон судебного процесса. Кроме того, полномочия по проведению досудебной проверки должны быть предусмотрены законом, и они не должны давать прокурору необоснованного преимущества, что предполагает под собой соблюдение, помимо принципа равноправия, также принцип состязательности сторон, поскольку данные гарантии являются основополагающими функциональными принципами в гражданском и арбитражном процессах.

Помимо этого, роль российской прокуратуры в реализации общеевропейских процессуальных принципов прослеживается не только в рамках надзора или участия в рассмотрении дел судами, но и путем международного сотрудничества. Применительно к европейской системе защиты прав человека особенно следует отметить участие Генеральной прокуратуры РФ в разработке международных многосторонних и двусторонних соглашений по проблемам борьбы с преступностью и оказания правовой помощи, а также экстрадиции¹⁵.

Таким образом, роль прокуратуры в обеспечении и реализации общеевропейских процессуальных гарантий состоит в том, что любой человек в целях восстановления нарушенного права может обращаться в данный правозащитный орган.

¹² Стандарты справедливого правосудия (международные и национальные практики) / кол. авторов ; под. ред. д. ю. н. Т.Г. Морщаковой. — Москва: Мысль, 2012. С.344.

¹³ Бессарабов В.Г., Кашаев К.А. Защита российской прокуратурой прав и свобод человека и гражданина. М.: Городец, 2007. С.5.

¹⁴ О роли прокуроров вне системы уголовного правосудия: Рекомендация Комитета Министров Совета Европы от 19 сентября 2012 года № CM/Rec(2012)11. [Электронный ресурс]. URL: <https://genproc.gov.ru/smi/news/news-77773/> (дата обращения: 20.11.2017).

¹⁵ Бессарабов В. Г. Деятельность органов прокуратуры по защите конституционных прав и свобод человека и гражданина в современном мире/ Проблемы укрепления российской государственности. Сборник научных трудов. Часть 1. М., 2007. –С.12.

Использованные источники:

1. О роли прокуроров вне системы уголовного правосудия: Рекомендация Комитета Министров Совета Европы от 19 сентября 2012 года № CM/Rec(2012)11. [Электронный ресурс]. URL: <https://genproc.gov.ru/smi/news/news-77773/> (дата обращения: 20.11.2017).
2. О роли прокуратуры в системе уголовного правосудия : Рекомендация Комитета Министров Совета Европы от 6 октября 2000 года № R (2000) 19. [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/90199642> (дата обращения: 20.11.2017).
3. О прокуратуре Российской Федерации : фед. закон от 17.01.1992 № 2202-1 : ред. от 13.12.2017 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1995. – № 47. – Ст. 4472.
4. Бессарабов В. Г. Деятельность органов прокуратуры по защите конституционных прав и свобод человека и гражданина в современном мире/ Проблемы укрепления российской государственности. Сборник научных трудов. Часть 1. М., 2007. – С.12.
5. Бессарабов В. Г. Европейский суд по правам человека и российская прокуратура // Законность. 2002. № 8. С. 2-6.
6. Бессарабов В.Г., Кашаев К.А. Защита российской прокуратурой прав и свобод человека и гражданина. М.: Городец, 2007. С.5.
7. Стандарты справедливого правосудия (международные и национальные практики) / кол. авторов ; под. ред. д. ю. н. Т.Г. Морщаковой. — Москва: Мысль, 2012. С.344.
8. Тхакушинов М.А. Реализация принципов уголовного судопроизводства в уголовно-процессуальной деятельности прокуратуры. Автореф... д-ра юр. наук. СПб., 2003. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dissercat.com/content/realizatsiya-printsipov-ugolovnogo-sudoproizvodstva-v-ugolovno-protsessualnoi-deyatelnosti-p> (дата обращения: 20.11.2017).

Кацурба Т.В.

аспирант

*Иркутский национальный исследовательский
технический университет*

Россия, г. Иркутск

ОБОГАЩЕНИЕ ЗЕРНА ЯЧМЕНЯ СЕЛЕНИТОМ НАТРИЯ ПРИ СОЛОДОВАЩЕНИИ

Аннотация. *Исследования процессов замачивания и солодоращения зерна ячменя с использованием селенизированного раствора воды. Данный способ позволяет получить солод с повышенным содержанием селена 20мг/кг.*

Ключевые слова: *солодоращение; солод; амилалитические ферменты; селенит натрия.*

Katsurba T. V.

graduate student

Irkutsk National Research Technical University

Russia, Irkutsk

ENRICHMENT OF BARLEY GRAIN WITH SODIUM SELENITE DURING MALTING

Annotation. *Researches of processes of soaking and malting of barley grain with use of selenized water solution. This method will allow to obtain malt with a high content of selenium 20mg / kg.*

Key words: *malting; malt; amylolytic enzymes; sodium Selenite.*

Роль селена и его необходимость в растительном организме до сих пор является спорным вопросом. Мнения ученых разделились, одни относят его к обязательным микроэлементам, другие отрицают его важную роль для самого растительного организма.

Самым перспективным способом снижения дефицита микроэлемента в организме человека на данный момент является обогащение селеном растительного сырья. Этот способ имеет ряд преимуществ: 1) растительные продукты составляют большую часть рациона современного человека; 2) обогащение растений селеном, позволяет получать легкодоступный для организма селен в органической форме – селенометионин, селеноцистеин; 3) кормовые растения обогащенные селеном служат доступным средством питания для поддержания селенового статуса у сельскохозяйственных животных; 4) регулирование содержания селена в готовой продукции, позволяет исключить превышение рекомендуемой дозы норм потребления и снизить риск отравления; 5) внесение микроэлемента в растения позволяет добиться положительного экономического эффекта за счет повышения урожайности сельскохозяйственных культур [2].

Зерно злаковых, как и семена других растений, рассматривается как комплекс веществ необходимых для воспроизводства нового поколения. Генетические и физиобиохимические свойства семян в пределах генотипа,

могут изменяться под влиянием условий внешней среды, эти изменения фенотипических признаков принято называть разнокачественностью семян. Выделяют три категории неравноценности семян: генетическую, матрикальную, экологическую. Как основную (Строна И.Г., Овчаров К.Е., Кизилова Е.Г.) указывают на генетическую основу сорта (выявления потенциальных возможностей), а Вавилов Н.И. считал, что экологическая категория наиболее важная. Биохимия селена в растениях зависит от множества факторов: от наличия селена в почве; от формы его солей и их растворимости; от количества осадков в сезоне; от культуры и времени вегетации [5]. Всхожесть семян и скорость их прорастания в большей степени зависят от состояния их зародышей, семенных оболочек. Объясняется это тем, при активном росте и прорастании семян на начальных этапах онтогенеза, при быстром нарастании объема клеток и их растяжении, снижается антиоксидантная защита. Потребность растений в селене в этой фазе обусловлена большей потребностью в пролине, когда происходит усиленное использование аминокислоты в построении первичных клеточных стенок, в стабилизирующем действии на клеточные мембраны, под воздействием микроэлемента [1]. Толерантность растений под влиянием селена выражается в уменьшении уровня перекисного окисления и повышении содержания в тканях свободного пролина [3].

Из злаковых культур, выращиваемых в Иркутской области, в зерне ячменя содержится селена по минимальному показателю 17 мкг/кг. Исключительное значение ячменя, как основного пивоваренного сырья вытекает из особенностей его химического состава, он богат ферментами. При соответствующих условиях замачивания, проращивания, приготовления солода и на последующих этапах производства пива ферменты способствуют прохождению глубоких процессов ферментативного распада и превращения запасных тканей зерна с увеличением количества экстрактивных веществ, придающих вместе с другими составляющими (хмель) соответствующий вкус и аромат конечному продукту. Из большого количества показателей технологического достоинства пивоваренного ячменя наиболее важными являются: цвет, запах, способность прорасти, выравненность, экстрактивность, содержание крахмала, белка и мякинной оболочки (плёчатость, натура).

Для обогащения селенитом натрия был взят яровой прямостоящий двухрядный ячмень (*Hordeum districhum erectum*) сорта «Ача» урожая 2017 года и полученный из него светлый солод. Ячмень сорта "Ача" создан методом межсортовой гибридизации в СибНИИРС. Разновидность сорта - нутанс. Сорт является среднеспелым, его вегетационный период составляет примерно 70-85 дней, что прекрасно подходит для нашего жаркого и засушливого лета. Растение среднерослое, при созревании сохраняет вертикальное положение, отдельные зерна плотно прилегают друг к другу. Масса 1000 зерен 41г, содержание сырого протеина 10,4%, экстрактивность 78%, натуральный вес 696г. Ячмень "Ача" - урожайный сорт. Его

засухоустойчивость выше средней - 5 баллов, и он высоко устойчив к полеганию. Урожайность варьирует в пределах 8,7 – 50,5%. Проведенные исследования по стандартным технологическим показателям показали, что согласно требованиям ГОСТ 5060-86 он соответствует требованиям I класса. Яровой ячмень "Ача" рекомендован в списки пивоваренных и ценных по качеству сортов, с хорошей устойчивостью к некоторым болезням в условиях Иркутской области.

Метаболический путь селена в растении зависит от форм и концентраций соединений, аминокислоты содержащие селен активно участвуют в белковом обмене клетки, включаясь в химические реакции с затратой энергии либо без неё.

Ростовые процессы в растении на первых этапах развития проростков обладают повышенной чувствительностью к изменениям внешней среды, и селеновая обработка зерен ячменя запускает в их клетках механизмы активизирующие процессы органообразования [4].

В работу входило выяснение концентрационной зависимости действия селена на рост и развитие растений ячменя. Проращивание солода длилось 5 дней при следующих условиях: температура 18-20°C; ворошение зерна производилось два раз в сутки (пересыпание); исключено попадание солнечного света; в ходе проращивания от партий солода отбирались пробы для изучения влажности и амилалитической активности.

Для исследования накопления селена ячменем, на протяжении всего периода проращивания, в опытных и контрольном вариантах с применением специальных методик контролировали накопление ферментативной активности относительно контрольного образца. Суммарную осахаривающую активность амилалитических ферментов определяли колориметрическим методом Виндиша-Кольбаха. Повторность опытов 2-х кратная.

Экспериментальные исследования по концентрации содержания селена в зерне выполняли на масс-спектрометре высокого разрешения ELEMENT-2 (Finnigan MAT, Germany), дающем возможность работы в режимах низкого - 400 (LR), среднего – 4000 (MR) или высокого – 1000 (HR) разрешений (LR, MR и HR – Low, Medium и High Resolution).

Таблица 1

Показатели обогащенного селенитом натрия ячменного солода

	Продукт				Концентрация раствора селенита натрия, мг/л			
	Стандарт зерно	Стандарт солод	Зерно Ача	Солод Ача	0,001	0,025	0,050	0,075
Селен, Se, мг/кг	0,22	0,17	0,20	0,18	0,79	8,4	11,8	20
Мах АС, ед/г	-	-	-	180,74	190,49	239,40	234,27	216,14

Добавление селенита натрия вело к накоплению амилаз уже на третьи сутки проращивания.

Проанализировав данные можно заметить, что с увеличением концентрации раствора селенита натрия до 0,050 мг/л в замочной воде активность амилолитических и протеолитических ферментов повышается, а при 0,075 снижается. Кроме того выявлено, что раствор селенита натрия в большей степени способствует увеличению активности ферментов, по сравнению с водой без соли.

Исследовав динамику накопления амилолитических ферментов в зерне ячменя при различных концентрациях селена в растворах можно сделать выводы: оптимальное содержание селена в ячменном солоде достигается при обогащении с концентрацией 0,075мг/л; стимулирующее действие селенита натрия на осахаривание солода в 1,5 раза выше по сравнению с контролем, что соответствует ГОСТ 29294-92 1 класса. Максимальное содержание амилолитических ферментов при использовании селенита натрия возможно повышается за счет участия селена в диффузии низкомолекулярных веществ от щитка к зародышу, создания благоприятных условий для процесса гидролиза высокомолекулярных соединений. Изменения биохимического и морфологического характера связаны не только с увлажнением ячменя, но и с концентрацией и рН раствора селеновой воды [1].

В дальнейшем нами планируется разработка методики приготовления солода с определенным содержанием селена. Результаты исследования имеют и практическое применение, они целенаправленно открывают перспективу получения экологически чистой продукции сбалансированной по минеральному питанию.

Использованные источники:

1. Вихрева, В.А. Селен в жизни растений: монография / В.А. Вихрева, А.А. Блинохватов, Т.В. Клейменова. - Пенза: РИО ПГСХ - 2012. - 222с. (1)
2. Голубкина, Н.А. Влияние геохимического фактора на накопление селена зерновыми культурами и сельскохозяйственными животными в условиях России, стран СНГ и Балтии / Н.А. Голубкина // Проблемы региональной экологии. - 1998. - № 4. - С. 94-101. (2)

- 3.Кривобочек В.Г., Стаценко А.П., Тразанова Е.А., Курышев И.А. Свободный пролин – биохимический показатель солеустойчивости растений. //Аграрный научный журнал. Естественные науки. - 2017. - № 1. С.16-19 (7)
- 4.Солдатов С.А. Влияние селената натрия на рост, развитие и проявление пола у двудомных растений конопли: Cannabis sativa L. Автореф. дис. на соиск. уч. степ. кандидата б.н.: 03.00.12/Солдатов Сергей Александрович; МСХА им. К.А. Тимирязева. – М.: 2005. – 145с. (8)
- 5.Шеуджен А.Х. Агробιογεοχημια. – Краснодар: КубГАУ, 2010. – 877 с. (12)

УДК 004.04

Клименко А.В.

студент бакалавриата

Слащев И.С.

студент бакалавриата

Научный руководитель: Барашко Е.Н.

старший преподаватель

Донской государственный технический университет

Россия, г. Ростов-на-Дону

БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ

ПО ОТПЕЧАТКУ ПАЛЬЦА

Аннотация: В статье рассматриваются особенности биометрической идентификации по отпечатку пальца, которая в настоящее время является самой распространенной и надежной системой идентификации.

Ключевые слова: биометрия, идентификация, электрооптический полимер.

Klimenko A.V.

bachelor student

Slashchev I.S.

bachelor student

Scientific adviser: Barashko E.N.

senior teacher

Don State Technical University

Russia, Rostov-on-Don

BIOMETRIC IDENTIFICATION BY FINGERPRINT

Abstract: The article deals with the peculiarities of biometric fingerprint identification, which is currently the most common and reliable identification system.

Key words: biometrics, identification, electro-optical polymer.

В нынешних системах обеспечения информационной безопасности и защиты информации окончательным результатом управления и обработки идентификационными данными субъекта является предоставление ему прав доступа к защищаемому объекту, либо к запрашиваемой информации. В настоящее время в целях повышения эффективности и достоверности

решения данной задачи особое внимание уделено развитию биометрических технологий, как одному из важных и многообещающих направлений обеспечения информационной безопасности. Конкретным лидером биометрических технологий является идентификация по отпечатку пальца.

Идентификация по отпечатку пальца на данный момент времени является самой распространенной, эффективной и надежной биометрической технологией. Именно благодаря своей универсальности она легко применяется в любой сфере, а также для решения любой задачи, где необходима достоверная идентификация пользователей.

Процесс данной идентификации занимает буквально несколько секунд, не требуя при этом никаких усилий от пользователя. Преимуществом биометрической системы доступа по отпечатку пальца является его простота в использовании и надежность в плане безопасности.

Для сравнения полученного кода с имеющимся в базе данных шаблоном, выделяют два лидирующих алгоритма, ими являются алгоритмы сравнения по рельефу всей поверхности пальца и по конкретным характерным точкам.

Если изначально в первом случае идет запоминание всей «картинки» целиком, то во втором случае – это выявление характерных участков и запоминание их взаиморасположения. Помимо этого, в современных системах идентификации используются комбинации обоих алгоритмов, что говорит о значительно высокондежности системы.

Для идентификации личности по рисункам папиллярных линий пальца, верифицируемый должен набрать на клавиатуре свой идентификационный номер, а затем указательный палец прикладывает на окно сканирующего устройства. Если имеются совпадения данных по полученным признакам в момент идентификации с теми данными, которые были получены ранее и заложены в память вычислительной машины, а так же активизированы при наборе идентификационного номера, то сразу же производится подача регулируемых команд устройству исполнения.

Допустим, пусть рисунок папиллярных линий пальца нетривиальный, то есть является индивидуальным, то использование полного набора их признаков достаточно сильно затруднит устройство идентификации. В связи с этим, чтобы удешевить его используют признаки, которые легче всего измеряются автоматом.

Например, дактилоскопия имеет два главных качества, которые присущи только папиллярным узорам кожи ладоней и пальцев:

- постоянство узора на рисунке с полной протяженностью всей жизни человека;
- неповторимость рисунка, это говорит об отсутствии двух индивидуумов с похожими дактилоскопическими отпечатками пальцев.

Отпечатки пальцев распознаются при помощи анализа расположения особых точек, а именно точек разветвления папиллярных линий и концевых

точек, где местоположение можно задать в прямоугольной (декартовой) системе координат.

Что бы снять отпечатки пальцев в режиме реального времени чаще всего стали применять специализирующие контактные датчики различных типов. Выпуски систем идентификации по отпечаткам пальцев совершаются уже в течение тридцати лет, и за время развития, технология достигла совершенно не вообразимых масштабов. И благодаря достигнутым успехам в сфере машинной идентификации по отпечатку пальца, за последние несколько лет значительно увеличилось число фирм, занимающиеся в данной области, а в частности разработкой терминалов собственной аутентификации на базе дактилоскопии.

На сегодняшний момент времени существуют три основных подхода к реализации систем идентификации по отпечаткам пальцев. Эти подходы приведены в таблице 1. Самый популярный из них – это способ, основанный на использовании оптики, он состоит из призмы и нескольких линз со встроенным источником света.

Если кратко объяснить принцип работы данного способа, то он выглядит так: свет падает на призму и отражается от поверхности, помимо этого, идет соприкосновение с пальцем пользователя и после чего выходит через другую сторону призмы, где попадает на оптический сенсор, формируя изображение. Но и у этого популярного способа есть свои недостатки, они заключаются в отражении, которое сильно зависит от параметров кожи, её сухости, присутствия мала и бензина, а так же других химических элементов.

Методика другого способа идентификации по отпечатку пальца заключается в измерении электрического поля пальца, где главным методом является использование полупроводниковой пластины. Принцип его работы таков, что когда пользователь прикладывает палец к сенсору, то он выступает в качестве одной из пластин конденсатора.

Со всеми качествами данной системы, можно выделить основной ее недостаток – это когда отражение сильно зависит от параметров кожи, то есть сухости, присутствие бензина или масла, а так же других похожих химических элементов.

В принципе, недостаток в данном случае, а именно степень чистоты руки и жировой баланс кожи человека не несет в себе ничего значительного, он даже немного способствует системе идентификации, за счет чего она становится гораздо компактнее. Слабой стороной данного метода идентификации может выступать кремниевый чип, который требует эксплуатации в герметичной оболочке, а ее дополнительные покрытия намного уменьшают восприимчивость этой системы. Помимо этого, любое иное воздействие на изображение может оказать сильное внешнее электрическое излучение.

В третьем же методе используют электрооптический полимер. Это такой материал, который очень чувствителен к разному роду электрических

полей, например, между гребнями и впадинами кожи. Зная градиент электрического поля, мы можем данные конвертировать в изображения высокого разрешения, то есть оптические изображения. Соответственно, после конвертации изображения можно передать их на вычислительную машину при помощи USB-интерфейсов или по параллельному порту.

После получения одним из вышеописанных методов, аналоговый видеосигнал преобразуем в элементарную цифровую форму. Далее из цифровой формы извлекается конкретный набор характеристик, которые являются уникальными для нужного отпечатка пальца. В эту же очередь, извлеченные данные, идентифицируют личность. Эти данные подвергаются сохранению и становятся уже уникальным для каждой личности шаблоном отпечатка пальца. Если в дальнейшем считывать новые отпечатки пальцев, полученные данные тщательным образом сравниваются с ранее занесенными в базу отпечатками.

В одном из самых простых случаях при обработке изображения на нем могут выделяться характерные точки, например, это может быть раздвоение папиллярных линий или координаты конца и места соединения витков. Без проблем насчитывается около семидесяти таких точек и каждую из этих точек можно описать двумя, тремя или большим числом параметров. В конечном итоге от отпечатка пальца можно получить до пятисот значений различных характеристик.

Более усовершенствованные алгоритмы обработки могут соединять характерные точки изображения векторами, а так же они отображают их свойства и конфигурацию.

Сохранность данных и их сравнение при идентификации пальца происходит в самом компьютере. Считай каждый производитель, поставляющий пользователям аппаратные средства вместе с системой, так же предоставляет и уникальное программное обеспечение, которое чаще всего приспособлено под Windows NT.

Таблица 1. Характеристики типовых систем идентификации по отпечаткам пальцев

Свойства	Оптическая система	Полупроводниковая	Электрооптический полимер
Восприимчивость к сухой коже	Нет	Да	Да
Небольшие размеры	Нет	Да	Да
Прочность поверхности	Средняя	Низкая	Высокая
Энергопотребление	Средняя	Низкое	Низкое
Цена	Средняя	Высокая	Низкая

В таблице 2 представлены сравнительные характеристики устройств, использующих биометрические методы идентификации по отпечаткам пальцев.

Таблица 2. Сравнительные характеристики устройств, использующих методы идентификации по отпечаткам пальцев

Характеристика	FIO фирмы SONY и I/O Software	U.are.U фирмы “Digital Persona”
Ошибка 1 рода**	1%	3 %
Ошибка 2 рода***	0,1%	0,01 %
Время регистрации	<1 сек	-
Время идентификации	0,3 сек	<1 сек
Шифрование	Да	Да
Способность хранить данные	Да	Нет
Источник питания	Внешний	USB
Цена вместе с программным обеспечением	650	200

Ошибка 1 рода - вероятность того, что зарегистрированному пользователю будет отказано в допуске. *Ошибка 2 рода - вероятность, с которой система разрешает допуск незарегистрированного пользователя.

Из сравнительного анализа видно, что эффективной системой идентификации является электрооптический полимер, так как он восприимчив к сухой коже, энергосберегательный с прочной поверхностью, и с невысокой стоимостью. Так же можно сказать, что эффективно выполняет задачу обеспечения информационной безопасности – это устройство FIO фирмы SONY и I/O Software, так как в нем время идентификации значительно превосходит устройство U.are.U. Несомненно, оно лучше еще тем, что имеет способность хранения данных, а так же стоит учитывать тот факт, что ошибка 1 рода составляет всего лишь 1%. Помимо этого, на устройствах FIO имеется внешний источник питания, что позволяет увеличить его работоспособность. Тем не менее, имея некоторое превосходство устройства FIO фирмы SONY и I/O Software над устройством U.are.U, они оба обладают одинаковыми качествами в виде способа шифрования.

Таким образом, на сегодняшний день обойтись без биометрической идентификации, если необходимо получить позитивные, надежные и неопровержимые результаты проверки, просто невозможно. Предполагается, что в скором будущем ПИН-коды и пароли освободят место новым, более надежным средствам аутентификации.

Использованные источники:

- 1.Лебеденко Ю.И. Биометрические системы безопасности. - Тула: Изд-во ТулГУ, 2012. - 160 с.
- 2.Никулин О.Ю. Аппаратная реализация методов идентификации по отпечаткам пальцев. 1999.

Коковихина Ж. Е.
студент

факультет «Информатика и вычислительная техника»
ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет»
Россия, г. Ростов-на-Дону

Шпотин В. В.
студент

факультет «Информатика и вычислительная техника»
ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет»
Россия, г. Ростов-на-Дону

Научный руководитель: **Барашко Е.Н.**
старший преподаватель кафедры «Информационные технологии»
ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет»
Россия, г. Ростов-на-Дону

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОЛОСОВЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ МОБИЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

Аннотация: проблема неудобства взаимодействия пользователя с мобильными устройствами, поиска информации в сети. Голосовые помощники для мобильных устройств. Выявление методом анализа наиболее удобных сервисов, обоснование эффективности данного вида мобильных помощников.

Ключевые слова: голосовой интерфейс, голосовой помощник, интерфейс, компьютеры, мобильные устройства.

Kokovikhina J.E.
student

of the faculty "Computer science and computing shadow"
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don

Shpotin V.V.
student

of the faculty "Computer science and computing shadow"
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don

Scientific adviser: **Barashko E.N.**
senior lecturer of the department of information technology
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don

USING VOICE INTERFACES FOR CONTROL OF MOBILE DEVICES

Abstract: The problem of the inconvenience of user interaction with mobile devices, the search for information on the network. Voice assistants for mobile devices. Identification by the method of analysis of the most convenient services, justification of the effectiveness of this type of mobile assistants.

Key words: *voice interface, voice assistant, interface, computers, mobile devices.*

Голосовой помощник (ГП) – вид интерфейса, с помощью которого средствами речи возможно взаимодействие с устройством, в результате чего происходит запуск автоматизированного процесса или сервиса.

За последние пару лет ГП стали важной частью работы с мобильными устройствами, а конкуренция в данной сфере привела к значительному улучшению ГП. Стоит выделить пять наиболее популярных ГП: Google Assistant, Siri, Bixby, Amazon Alexa и Cortana. Все ГП могут выполнять и осуществлять поиск в Интернете, имеют базовые приложения, страницу начального экрана для показа дополнительной информации (например: погода, новости). Выбор помощника обычно подразумевает наличие базы - определенного мобильного устройства, которое поддерживает его корректную работу. Неудивительно, что каждый помощник лучше всего работает со своим «родным» аппаратным обеспечением. То же можно сказать и про стороннее ПО. Например, Siri плохо совместим с Gmail, Cortana не очень хорошо работает с Youtube, и, хотя Google Assistant работает со сторонними приложениями, лучший результат вы получите при работе именно с приложениями Google (например, Google Play Music и Google Keep).

Таблица 1. Сравнительный анализ характеристик и возможностей различных видов голосовых помощников

	Siri	Cortana	Google Assistant	Amazon Alexa	Bixby
Решаемые задачи	Будильник, звонки, таймер, секундомер, листинг, новости, погода, музыка, интернет, диалог	Управление компьютером, справочная, интернет	Интернет, будильник, справочная	Таймер, листинг, будильник, новости, справочная, музыка	Будильник, звонки, таймер, секундомер, пакеты Voice, Vision, Reinder, Home
Страна-производитель	США	США	США	США	Корея
Интеграция с приложениями	+	+	+	-	+
Персонализация общения	+	+	-	-	+
Интегрировано ли в ОС	+	+	-	-	+
Обращение по имени	-	-	+	+	-
Приватность	+	-	-	-	-

Как и ожидалось, все пять помощников справляются с поставленной задачей достойно (информация о погоде, результатах спортивных соревнований и так далее). Исключение - Vixby, который воспринимает команды буквально. Но всегда можно попросить его выполнить поиск ответа на вопрос в интернете, что определенно является не совсем честным обходным решением, но все же функциональным.

Vixby и Google Assistant не имеют проблем с решением задач, включающих в себя установку напоминаний, воспроизведение определенного контента на популярном видеохостинге YouTube, открытие веб-браузера и проверку календаря. Остальным трем ГП справиться с поставленной задачей сложнее. Vixby, Google Assistant и Siri способны одновременно выполнять несколько связанных задач (запуск веб-браузера и открытие определенной веб-страницы). Стоит отметить, что единственным помощником, который в какой-то степени не справился в данном пункте, является Google Assistant.

Следует отметить, что Vixby работает с привязанными к смартфонам устройствами, но для этого требуется определенное аппаратное обеспечение. Это определенно не стоит данных инвестиций, если только у пользователя нет нескольких «умных» домашних устройств. Сири и Google Assistant необходимо усовершенствовать, добавив развертыванию функций согласованность между устройствами и регионами. Хотя Cortana и удастся выполнять широкий спектр задач, но на выполнение каждой требуется несколько попыток. В целом, функциональность ГП нестабильна или неполна, но у всех представленных ГП многообещающее будущее.

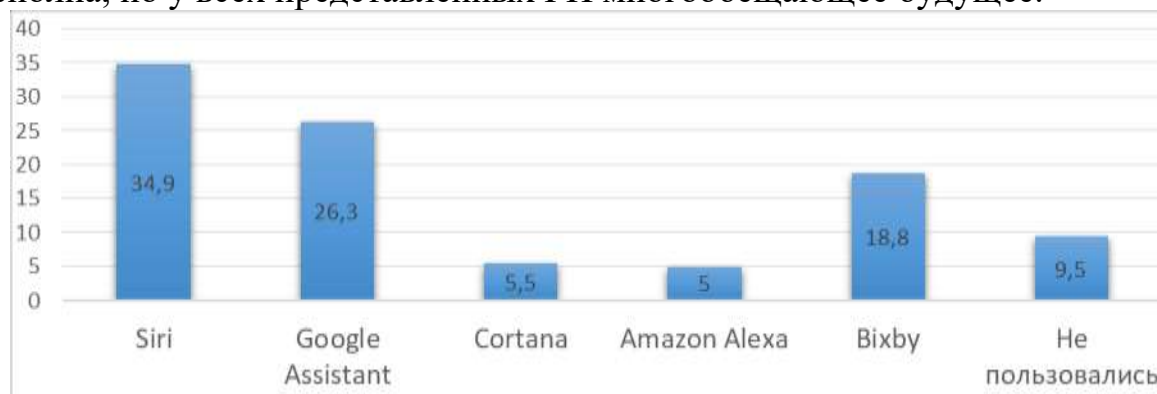


Рисунок 1. Статистика использования ГП в мире

Из представленных данных можно сделать вывод, что основные функции голосовых ассистентов не отличаются кардинально. Человечеству предстоит увидеть длинный путь развития и совершенствования искусственного интеллекта ГП. А выбор голосового помощника обуславливается наличием того или иного мобильного устройства и целью его использования. Именно это дает гарантию того, что именно один конкретный ГП из рассмотренных будет удобен конкретному пользователю.

Использованные источники:

1. Gazeta.ru "Почему «умные» голосовые помощники пока никому не помогают", Дмитрий Бевза 11.02.2018.
2. Dr. Ahmed Bouzid, Dr. Weiye Ma The Elements of VUI Style: A Practical Guide to Voice User Interface Design. – 2014, с.35 intelligence.
3. United States, National Science and Technology Council – Committee on Technology. Executive Office of the President. Preparing for the future of artificial intelligence. – 2016.

УДК 691

*Кочетков М.А.
студент 4 курс
институт ИСА*

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский
государственный строительный университет»*

Россия, г. Москва

*Тоноян А.С.
студент 4 курс
институт ИГЭС*

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский
государственный строительный университет»*

Россия, г. Москва

ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ СТЕН В ГРУНТЕ ИЗ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Аннотация: Одной из технологий, позволяющей производить подземное строительство, является «стена в грунте». В статье рассматриваются современные технологии возведения стен в грунте из сборных элементов. Описывается процесс монтажа и установки сборных конструкций на строительной площадке.

Ключевые слова: конструкции, стена, грунт, панель, сборный элемент, производство.

*Kochetkov M. A.
4th year student
ISA Institute*

FGBOU VO National research Moscow state construction University»

Russia, Moscow

*Tonoyan S. A.
4th year student
INES Institute*

FGBOU VO National research Moscow state construction University»

Russia, Moscow

TECHNOLOGY OF CONSTRUCTION OF DIAPHRAGM WALL MADE OF PREFABRICATED ELEMENTS.

Abstract: *one of the technologies that allows to make underground construction is the "wall in the ground". The article discusses modern technologies of erecting a diaphragm wall made of prefabricated elements. The process of Assembly and installation of prefabricated structures on the construction site is described.*

Keywords: *design, wall, ground, panel, precast element production.*

В условиях современного дефицита пространства, который наблюдается в крупных городах, строители всё чаще ищут способы наиболее рационального его использования. Для увеличения полезной площади возводимых зданий ещё в XX в. архитекторы устремили свои взоры ввысь, создав гигантские небоскрёбы. Но в последнее время найден ещё более практичный способ использования драгоценной земли: наряду с ростом в высоту современные здания растут и вглубь. Это позволяет размещать в многоуровневых подземных пространствах стоянки и супермаркеты, склады и развлекательные комплексы. Одной из технологий, позволяющей производить подземное строительство, является «стена в грунте».

В последнее время при строительстве подземной части стали использоваться сборные конструкции для возведения стен. Сборные и сборно-монолитные «стены в грунте» сооружаются из сплошных плоских панелей, из пустотелых панелей и тонкостенных объемных элементов. С целью сокращения числа швов сборные элементы проектируют с максимально возможными размерами по ширине. Толщина элемента берется на 10 см меньше ширины траншеи для облегчения монтажа и проведения работ по заделке пазух. Высота сборных элементов обычно не превышает 15 м.

При большой глубине заложения фундамента верхняя его часть на высоту 6—12 м выполняется из сборных элементов, которые одновременно служат стенами подземного сооружения, а нижняя часть фундамента – из монолитного бетона, причем нижняя часть сборных элементов заглубляется в монолитный бетон. Монтаж сборных элементов начинают при наличии готовой траншеи длиной 6—7 м. Расстояние между рабочим органом землеройной машины, разрабатывающей траншею, и монтируемым элементом должно быть не менее 2—3 м.

Установка первой стеновой панели должна осуществляться с тщательной выверкой положения в плане и по высоте при помощи жесткого направляющего кондуктора. Монтаж последующих панелей выполняют при помощи съемных и постоянных направляющих.

Существуют различные технологии возведения стен в грунте из сборных элементов: 1) технология "Паносоль", разработанная фирмой "Солетанш" и технология "Префасиф" фирмы СИФ (обе фирмы французские) предусматривают установку сборных элементов в траншею, заполненную специальным медленноотвердеющим раствором, который заполняет как стыки между сборными конструкциями, так и застенное пространство между стенками траншеи и сборными элементами; 2)

технология фирмы "Солетанш" (патент Франции N 1588267) и технология, разработанная К.К.Окамурагуми (акц. заявка N 48 - 1608, Япония), предусматривают монтаж сборных элементов, имеющих открытые для доступа сверху полости стыков в траншее, заполненной глинистой суспензией. Стыки заделывают восходящим цементно-песчаным раствором, подаваемым по трубам, опущенным в полость стыка; 3) технология НИИСПа и Укрводоканалпроекта (а.с. N 386068, СССР) предусматривает монтаж сборных элементов, имеющих открытые для доступа изнутри сооружения стыки в траншее, заполненной глинистой суспензией, с последующей забутовкой пазух и заделкой стыков изнутри сооружения по мере разработки грунта.

Для возведения сооружений способом "стена в грунте" из сборных элементов применяют плоские панели (без проемов и с проемами), ребристые панели с, плоские панели с цилиндрическими пустотами, объемные блоки, собираемые из двух ребристых панелей, а также конструкции типа "панели-стойки". Точность установки панели в проектное положение обеспечивается специальными направляющими трех типов. Пазухи между панелью и стенками траншеи заполняют тампонажным раствором, а если из внутренней части сооружения грунт извлекается, то забутовку внутренней пазухи выполняют легкоразрабатываемыми несвязными грунтами (песком, щебнем, дрсвой и т. д.). Состав тампонажного раствора должен приниматься таким, чтобы его прочность была не менее прочности окружающего грунта. Тампонажным материалом служат глиноцементно-песчаные растворы или глинощебнепесчаные композиции. Глиноцементно-песчаный тампонажный раствор готовят из цемента, бентонита, глины, песка, воды и химических добавок для пластификации и замедления сроков Твердения. Тампонажный раствор подают по инъекционным трубам диаметром 50—60 мм, опускаемым до дна траншеи. Подают тампонажный раствор раство-ронасосами С-853, С-938 и др. Гравийно-песчаные смеси составляют из гравия или щебня и крупного или среднего песка в объемном соотношении 1:1. Размер фракций крупного заполнителя не должен превышать 10—15 мм. Смеси подают в пазуху бадьями вместимостью до А м³. Засыпка смеси продолжается до тех пор, пока из-под глинистого раствора не покажется конус засыпаемой смеси. После твердения тампонажного раствора в наружной пазухе разрабатывают грунт внутри сооружения и заделывают стыки насухо по мере их обнажения и очистки полостей стыка от песка и остатков глинистого раствора. После заделки стыков по верху стеновых панелей устраивают железобетонную обвязочную балку, в которую входят арматурные выпуски из торцов стеновых панелей.

Методом «стена в грунте» можно устраивать подземные помещения внутри существующих зданий при их реконструкции в непосредственной близости к фундаментам. Он позволит значительно сократить объем

земляных работ по сравнению с открытым способом, освобождает от необходимости водопонижения.

Использованные источники:

1. Колесников В.С. Возведение подземных сооружений методом «стена в грунте». Технология и средства механизации. Учебное пособие. ВолГУ, 2000.
2. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. 2013 г.
3. Смородинов М.П., Федоров Б.С. Устройство фундаментов и конструкций способом «стена в грунте», 1980. — 128 с.

УДК 373.1.02:372.8

*Кочкарева Н.Н.
учитель математики
МБВ(С)ОУ
Россия, г. Новосибирск*

**ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ
МАТЕМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ**

Аннотация: В статье рассматриваются интерактивные формы обучения математике учащихся с девиантным поведением.

Ключевые слова: познавательная деятельность учащихся, девиантное поведение, процесс управления на уроках математики.

*Kochkareva N. N.
math teacher
MBV(S)OU
Russia, Novosibirsk*

**INTERACTIVE FORMS AND METHODS OF TEACHING
MATHEMATICS PUPILS WITH DEVIANT BEHAVIOR**

Abstract: the article deals with interactive forms of teaching mathematics to students with deviant behavior.

Keywords: cognitive activity of students, deviant behavior, management process at mathematics lessons.

В зависимости от уровня познавательной активности в учебном процессе выделяют несколько такие модели обучения как пассивную, активную и интерактивную. При пассивном обучении преподаватель является основным действующим лицом, играет типовую роль источника знаний, а обучающиеся выступают в роли объекта учения, пассивными слушателями, которые должны усвоить и воспроизвести эту информацию.

При активной модели обучения школьник – это субъект обучения, он вступает в диалог с преподавателем, выполняя поисковые задания.

Для интерактивной модели обучения необходимы непрерывное активное взаимодействие учащихся между собой, с преподавателем, общая совместная деятельность. В целом, к условиям использования активных и

интерактивных методов обучения относят: диалогическое взаимодействие; обратную связь; кооперацию и сотрудничество; игровую деятельность.

На УКП-СИЗО-1 занятия проходят для осужденных в возрасте от 14 до 18 лет, находящихся под следствием. Это подростки, пришедшие из неблагополучных семей, с низкой учебной мотивацией. Их девиантное поведение противоречит общепринятым нормам, нарушает социальные правила человеческого общежития и деятельности. Процесс обучения сложен для обучающихся, имеющих отклонения в социальном поведении, началом которых является недисциплинированность непослушание, упрямство. В концепции развития школы №15 есть такая фраза: «Наша школа – это модель адаптивной школы, где есть место каждому, независимо от его индивидуальности, психологических особенностей и способностей, стартовых возможностей» [1]. И потому мы считаем, что наиболее приемлемыми для данной категории обучающихся являются интерактивные формы и методы обучения.

Математика является сложным предметом, для освоения которым необходимы хорошая память, внимание, умение логически мыслить. Обучение математике тоже имеет особенности, связанные с тем, что содержание предмета усваивается только самостоятельно, через решение задач, показ применения теоретических знаний на практике, доказательство. Дети с девиантным поведением гиперактивны, с трудом читают, медленно пишут, не могут сосредоточиться на предмете, имеют проблемы с письменной речью. Из разнообразия интерактивных форм и методов обучения мы выделим те, которые учитывают специфику предмета и особенности обучающихся: интерактивная подача информации с запланированными ошибками, урок-диалог; самостоятельный поиск информации в библиотеке по конкретному вопросу; работа парами и втроем (микрогруппы); систематизация пройденного материала, представление ее в виде ролевой игры; дискуссия как публичное обсуждение конкретных вопросов, корректное доказательство.

В результате применения интерактивных форм и методов обучения постепенно развиваются аналитико-синтетические учебные умения, укрепляются навыки причинно-следственного доказательства.

Использованные источники:

- 1.Зеленина Н. А. Интерактивные формы и методы обучения математике студентов высших учебных заведений // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – Т. 16. – С. 41–45.
- 2.Зотов А.А., Сидорина Т.В., Юров А.А. Образовательная среда как условие развития курсантов // Глобализация науки: проблемы и перспективы. Сб. статей в 2-х частях. – Новосибирск, 2017. - С. 61-64.
- 3.Кочкарева Н.Н. Лечебная педагогика: история и современность // Приднепровские социально-гуманитарные чтения. Матер Междунар. конф. 22 февраля 2013 г.: Днепрпетровск: Изд-во ДГУ, 2013. – С. 109-115.

4. Кочкарева Н.Н. Личностно-ориентированный подход к обучающимся с отклонениями в физическом развитии // Научная дискуссия: инновации в современном мире»: материалы XIII международной заочной научно-практической конференции. (4 июня 2013 г.) — Москва: Изд. «Международный центр науки и образования», 2013. - С. 135-140.
5. Сидорина Т.В. Основы управленческого консультирования. Учебн. пособие. – Новосибирск: СИУ, 2014. – 215 с.
6. Сидорина Т.В., Гуськов Ю.А., Вульферт В.Я. Методы интерактивного обучения в агроинженерном образовании // Современные исследования социальных проблемы (электронный научный журнал), 2017. - Т.8. - № 2-2. - С. 202-205.

УДК 681.5

Куприянов С.Н.
студент

Национальный исследовательский университет МИЭТ
Россия, г. Зеленоград

Купцов Д.А.
студент

Национальный исследовательский университет МИЭТ
Россия, г. Зеленоград

Kupriyanov S. N.
student

National Research University of Electronic Technology
Russia, Zelenograd

Kuptsov D. A.
student

National Research University of Electronic Technology
Russia, Zelenograd

РОЛЬ И ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. ДИНАМИКА И ПРОГНОЗ

THE ROLE AND PROBLEMS OF AUTOMATION IN THE MODERN WORLD. DYNAMICS AND FORECAST

Аннотация: Статья посвящена автоматизации, а также ее влиянию на современное производство. Рассказывается о различных причинах автоматизации. Акцентируется внимание на различии понятий автоматизированных и автоматических систем управления. Особое внимание уделяется тому, что человеческий фактор по-прежнему остается первостепенным в определении организационной эффективности. Помимо роли автоматизации в современном мире приведены прогнозы развития автоматизации на ближайшее будущее.

Abstract: The article is devoted to automation and its impact on modern production. Discusses the various reasons for automation. Attention is focused on the difference between the concepts of automated and automatic control systems.

Special attention is paid to the fact that the human factor remains paramount in determining organizational effectiveness. In addition to the role of automation in the modern world, forecasts for the development of automation for the near future are given.

Ключевые слова: автоматизация, управление, технологии, производство, системы.

Key words: automation, control, technology, production, system.

Автоматизированные системы управления имеют высокую популярность в различных отраслях транспорта, энергетике, промышленности и так далее. Понятие автоматизированная, в отличие от автоматической, сохраняет за собой наличие человека-оператора для выполнения некоторых функций, либо же тех функций, которые не поддаются автоматизации. Автоматизированные системы управления, имеющие систему поддержки принятия решений (СППР) являются главным инструментом повышения обоснованности управленческих решений.

Одной из самых главных задач автоматизированной системы управления является повышение эффективности управления объектом на основе роста производительности труда и совершенствования методов планирования процесса управления [1].

Необходимо уметь отличать автоматизированные системы управления и автоматические системы управления. Автоматизированная система управления передаёт показания на пульт управления оператору, а он уже, в свою очередь, принимает дальнейшее решение и передает команду исполнительному оборудованию. Автоматическая система анализирует сигнал электронными устройствами, а электронные устройства, приняв решение самостоятельно, дают команду исполнительным устройствам.

Неотъемлемые функции любой системы управления:

- 1) получение информации;
- 2) обработка информации и выполнение процедур с помощью заданных алгоритмов и программ;
- 3) формирование на основе полученных сведений управленческих решений, определяющих дальнейшее поведение системы.

Так как информация фиксируется и передается на материальных носителях, необходимы действия человека и работа технических средств по восприятию, сбору информации, её записи, передаче, преобразованию, обработке, хранению, поиску и выдаче. Данный перечень действий обеспечивает нормальное протекание информационного процесса и входят в технологию управления. Они достигаются технологическими процессами обработки данных с использованием ЭВМ и других средств.

До того, как средства автоматизации начали использоваться, физический труд замещался при помощи механизации основных и операций производственного процесса. Длительное время интеллектуальный труд оставался немеханизированным (ручным). В наши дни операции

физического и интеллектуального труда, которые можно формализовать, становятся объектами механизации и автоматизации.

Необходимость в непрерывном повышении производительности и эффективности труда работников, выпуске большего количества качественной продукции и так далее послужили основанием к созданию более современных автоматизированных систем.

Все технологические и производственные процессы изначально задумываются, создаются и осуществляются для достижения конкретной цели. Главными целями автоматизированного производства могут являться сборка, сортировка, упаковка, транспортировка, создание изделий и так далее. Автоматизация производства делится на три группы: полная, комплексная и частичная.

Автоматизация даёт возможность увеличить производительность труда, значительно улучшить качество продукции, повышать безопасность, оптимизировать процессы управления, более рационально использовать производственные ресурсы, в том числе, и человеческий потенциал в местах повышенного риска, где существует опасность для здоровья человека [1]. Автоматизация, кроме тривиальных случаев, требует комплексного, системного подхода к решению задачи. В состав систем автоматизации входят датчики (сенсоры), устройства ввода, управляющие устройства (контроллеры), исполнительные устройства, устройства вывода, компьютеры. Порой создаются методы вычислений, которые копируют мыслительные и нервные функции человека. Данный спектр средств называют системами.

Основное направление развития систем автоматизации движется в сторону создания автоматических систем, которые способны выполнять заданные функции или процедуры без участия человека. Участие человека заключается лишь в том, чтобы подготовить исходные данные, выбрать алгоритм (метод решения) и провести анализ полученных результатов. Так же люди могут выполнять работы, требующие большей квалификации, т.к. задачи с высокой частотой повторяемости операций, где потеря внимания влияет на качество, конечный результат и производственные затраты, могут быть автоматизированы. Немаловажную роль играет наращивание защиты от нестандартных событий (отказы, аварии) или способов их обхода.

Системы автоматизации, состоящие из роботов, имеют огромное количество преимуществ. Отрасли промышленности, в частности машиностроения и пищевой промышленности, часто сталкиваются с проблемой «старения» своих работников и испытывают трудности с привлечением молодых кадров. Для решения этой проблемы можно задействовать роботов. Широкое применение роботов позволяет уменьшить количество человеческих ресурсов, которые владеют традиционными навыками, и привлечь специалистов в области IT-технологий и компьютерной техники, которые, как правило, являются представителями молодого поколения [2].

Роботы могут функционировать в неблагоприятных условиях окружающей среды, где рядовой человек не сможет функционировать, либо же не покажет достаточной производительности [2]. Лояльность к рабочей среде даёт возможность снизить затраты на энергоресурсы. Для работы механизированных систем (роботов), как правило, требуется меньшие площади производственных помещений. Снижение требуемых площадей даёт возможность создавать более миниатюрные производственные установки или обеспечивать больший выход продукции при тех же ресурсах без необходимости расширения. Практически подтверждено, что при использовании автоматизированных систем в производстве в разы уменьшаются количество отходов и брака, также повышается уровень производства при снижении энергозатрат.

На мировом рынке, где имеет место быть непрерывная конкуренция, промышленная экономика должна обеспечить высокие темпы роста, чтобы удовлетворить требования собственного рынка. Это объясняет тот факт, что производственные отрасли постоянно находятся под непрерывным давлением не только со стороны других конкурентов, которые могут предложить продукцию, чья стоимость ниже, но также со стороны производителей высокоразвитых стран, которые вкладывают огромные капиталы в промышленный сектор и в производственные мощности с целью повышения собственной конкурентоспособности.

Технологическая безработица - безработица, которая вызвана быстрым развитием технического прогресса [3]. Данный термин используется к определенному типу людей, у которых знания остаются не востребованными из-за изменений в методах и подходах производства. Как правило, такое происходит из-за использования предприятиями механизированных систем. Рост полной безработицы не всегда возникает из-за быстрого технического прогресса. Новые методы и подходы к производству принимаются только тогда, когда они снижают издержки. Это позволяет достичь больших объемов выпуска продукции и продажи её по более низким ценам. Если эластичность спроса достаточно высока, общая занятость в рассматриваемой отрасли может подскочить. Однако и в этом случае технологическая безработица способна поражать работников, обладающих неактуальными знаниями, если вновь созданные рабочие места требуют либо менее квалифицированных работников, либо знаний, которых у них нет [3].

Динамика формирования экономики показывает, что в ближайшие годы одним из основных трендов станет автоматизация. К таким выводам пришли в международной компании управленческого консалтинга McKinsey. В аналитическом отчете компании сообщается, что нас ждет исчезновение с международного трудового рынка 375 миллионов рабочих мест по итогам технологической реструктуризации мировой экономики [4].

Мир стоит в нескольких шагах от того, что в результате автоматизации исчезнет 30% трудовых обязанностей от 60% профессий. В Китае 16% человеко-часов получится автоматизировать. В Германии и Соединенных

Штатах Америки прогнозируемый показатель еще выше – 24% и 23%, соответственно.

Чью работу заберут роботы?

Экс-директор финансового конгломерата Citigroup Викрам Пандит обнародовал план сокращения международной банковской системы. В грядущей пятилетке количество рабочих мест снизится на треть. В Соединенных Штатах Америки сократится 770 тысяч работников банковской сферы. В странах Европы число рабочих мест снизится на миллион.

Влияние автоматизации на экономику упомянул и британский экономист Кристофер Писсаридес – нобелеат по экономике. Он даже назвал эти явления решающими угрожающими факторами для международной экономики двадцать первого века. Развитие информационных технологий ведет к широкому внедрению в сферу экономики и работу банковской индустрии. Неизбежно образование монополистов, усугубление имущественных статусов.

Сбербанк России в 2018 году планирует уволить 3000 банковских работников. Функционал перейдет к банковским интернет-сервисам. Сначала роботы займут рабочие места, связанные с выполнением механических задач. Речь идет о кассирах и специалистах по кредитованию. Еще в 2016 году запущен в работу робот-юрист. Работает он с исками по физическим лицам.

Таким образом, система искусственного интеллекта постепенно вытесняет на рынке труда наемных сотрудников. Им не остается ничего другого, кроме как терять рабочие места или переобучаться.

Использованные источники:

1. “Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами”, Трофимов В.Б., Кулаков С.М., “Инфра-Инженерия”, 2016 г.
2. “Применение промышленных роботов”, Козырев Ю.Г., “КноРус”, 2013 г.
3. “Экономическая теория”, Попов А.И., “Питер”, 2006 г.
4. “Марвин Бауэр, основатель McKinsey & Company. Стратегия, лидерство, создание управленческого консалтинга”, Элизабет Эдершайм, “Альпина Паблишер”, 2017 г.

*Лаврова Е.А.
студент магистратуры
Берездовец М.С.
студент магистратуры
Санкт-Петербургский юридический институт
филиал федерального государственного казенного
образовательного учреждения высшего образования
«Университет прокуратуры Российской Федерации»
Россия, г. Санкт-Петербург
Lavrova E. A.
master's student
Berestovets M. S.
master's student
St. Petersburg law Institute (branch)
of the Federal state educational institution of higher education
"University of Prosecutor's office of the Russian Federation"
Russia, Saint-Petersburg*

**ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЪЯСНЕНИЙ У
ПОСТРАДАВШЕГО В СТАДИИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО
ДЕЛА**

**PROBLEMATIC ISSUES OF OBTAINING EXPLANATIONS FROM THE
VICTIM AT THE STAGE OF INITIATION OF CRIMINAL
PROCEEDINGS**

Аннотация. В работе рассматривается вопрос обеспечения прав пострадавшего в стадии возбуждения уголовного дела. Обращается внимание на неурегулированность действующим уголовно-процессуальным законодательством процедуры дачи объяснений пострадавшим.

Annotation. The paper deals with the issue of ensuring the rights of the victim in the stage of initiation of criminal proceedings. Attention is drawn to the unsettledness of the current criminal procedural legislation of the procedure of giving explanations to the victims.

Ключевые слова: обеспечение прав пострадавшего, стадия возбуждения уголовного дела, доказательство, процесс доказывания.

Keywords: ensuring the rights of the victim, the stage of initiation of criminal proceedings, evidence, proof process.

Одним из способов проверки является возможность получения объяснений в стадии возбуждения уголовного дела. Вместе с тем, в настоящее время не существует единой позиции относительно возможности использования объяснений в качестве доказательств по уголовному делу.

Также не понятно, дача объяснений – это право или обязанность лица? В отношении такого участника уголовного судопроизводства как потерпевший такого вопроса не возникает, поскольку в п.2 ч. 2 ст. 42 УПК РФ установлено право потерпевшего давать показания, а в п. 2 ч.5 ст. 42

УПК РФ – обязанность давать правдивые показания. Следует отметить, что ч. 7 рассматриваемой статьи предусматривает возможность привлечения к ответственности потерпевшего за заведомо ложные показания.

Представляется, что дача объяснений – это право пострадавшего, реализация которого зависит от его желания. Однако УПК РФ не содержит корреспондирующей обязанности правоприменителя принять объяснения пострадавшего и придать им доказательственное значение.

А.И. Григорьев, В.М. Быков придерживаются мнения о том, что объяснения по своей сути являются иными документами, указанными в п.6 ч. 2 ст. 74 и ст. 84 УПК РФ.¹⁶ Следовательно, необходимость их получения и доказательственное значение не могут и не должны быть подвергнуты сомнению. Однако другие авторы (Фролова Е., Горбань А. и др.), напротив, указывают на невозможность использования объяснений в качестве доказательств. Они указывают, что в действующем уголовно – процессуальном законе не урегулирован порядок и условия законного получения объяснений; отсутствие объяснения (как доказательства) в перечне ч. 2 ст. 74 УПК РФ. Кроме того, авторы обращают внимание на неопределенность процессуального статуса лиц, дающих объяснения (в том числе на невозможности его защиты)¹⁷.

В судебной практике также не сложилось единообразного применения, указанного положения уголовно – процессуального закона. Так, судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда республики Карелия в апелляционном определении от 28 октября 2013 г. N 22-2034/2013 указала, что объяснения Б.И.И. от 18 и 20 июня 2013 года, данные им до возбуждения уголовного дела, являются недопустимыми доказательствами, а ссылка в приговоре о том, что данные объяснения относятся к иным документам, и в силу ч. 6 ст. 74 УК РФ являются допустимыми доказательствами, ошибочной. По существу объяснения Б.И.И., полученные до возбуждения уголовного дела, являются его показаниями об обстоятельствах деяния, в совершении которого он фактически подозревался. Между тем в соответствии с ч. 2 ст. 74 УПК РФ в качестве доказательств допускаются показания подозреваемого, полученные в порядке, предусмотренном уголовно-процессуальным законом, с разъяснением прав подозреваемого (в том числе права знать в чем подозревается) и обеспечения права на защиту. Объяснения Б.И.И. этим требованиям не отвечают, поэтому являются недопустимыми доказательствами и подлежат исключению из приговора¹⁸.

¹⁶ Григорьев А.И. Допустимость объяснений в качестве доказательств по уголовному делу // Российский юридический журнал. 2013. N 5. С. 145 – 148; Быков В.М. Новый закон о порядке рассмотрения следователем и дознавателем сообщения о преступлении // Российская юстиция. 2013. N 5. С. 24 – 30.

¹⁷ Фролова Е., Горбань А. Правовая обеспеченность доказательственной силы объяснения в уголовном процессе России // Уголовное право. 2015. N 3. С. 112 – 118.

¹⁸ Апелляционное определение Судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда Республики Карелия от 28 октября 2013 г. № 22-2034/2013. [Электронный ресурс].

В указанном примере, суд не признает доказательственного значения объяснений, полученных у лиц, участвующих в производстве процессуальных действий при проверке сообщения о преступлении, которые впоследствии становятся субъектами уголовно – процессуальных правоотношений. Таким образом, следователю (дознавателю) необходимо дублировать объяснения в протоколы допроса уже в стадии предварительного расследования. По нашему мнению, данная правоприменительная практика не соответствует целям законодателя, который стремился уйти от такого дублирования.

Таким образом, необходимо сделать вывод, что на практике не сложилось единообразной оценки объяснений и их доказательственного значения, в том числе в судах различных инстанций. По мнению автора, для выхода из сложившейся ситуации, законодателю необходимо определить процессуальный статус участников проверки сообщения о преступлении, процессуальные механизмы получения объяснений (форму, содержание, порядок вызова для дачи объяснений), а также закрепить объяснения в качестве доказательств в ч. 2 ст. 74 УПК РФ.

Использованные источники:

1. Апелляционное определение Судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда Республики Карелия от 28 октября 2013 г. № 22-2034/2013. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=SOJ;n=749707#0> (Дата обращения: 10.10.2017).
2. Быков В.М. Новый закон о порядке рассмотрения следователем и дознавателем сообщения о преступлении // Российская юстиция. 2013. № 5. С. 24 – 30.
3. Григорьев А.И. Допустимость объяснений в качестве доказательств по уголовному делу // Российский юридический журнал. 2013. № 5. С. 145 – 148.
4. Фролова Е., Горбань А. Правовая обеспеченность доказательственной силы объяснения в уголовном процессе России // Уголовное право. 2015. № 3. С. 112 – 118.

*Лагунова И.С.
старший преподаватель
кафедра конституционного и муниципального права
Нижегородский институт управления
Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте России
г. Нижний Новгород*

СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА XXI ВЕКА: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Аннотация: Настоящая статья посвящена проблемам социального развития современного общества. Первой же из них и главной является, на наш взгляд, вопрос о самом существовании социального прогресса: существующие сегодня проблемы глобального масштаба, а также деградация творческого мышления создают основу для скептического отношения к социальному прогрессу, социального пессимизма. Автор обосновывает свою позицию по заданной проблематике.

Ключевые слова: Социальное развитие, общество, личность, глобальный, проблемы, человечество, современное общество, творчество, знание, прогресс

*Lagunova I.S.
senior lecturer
of the cathedra of constitutional and municipal law
Nizhegorodskiy Institute of Government
Russian Presidential Academy of National Economy and Public
Administration*

SOCIAL DEVELOPMENT OF THE SOCIETY OF THE XXI CENTURY: THE MAIN PROBLEMS

Abstract: This article is devoted to the problems of social development of modern society. The first of them, in our opinion, is the question of the very existence of social progress: the problems of a global scale existing today, as well as the degradation of creative thinking, provide the basis for a skeptical attitude toward social progress and social pessimism. The author justifies his position on the given problems.

Keywords: Social development, society, personality, global, problems, humanity, modern society, creativity, knowledge, progress

Вторая половина XX века поставила перед человечеством вопрос о том, существует ли собственно социальное развитие общества. Его резонансное отрицание наиболее ярко было выражено в концепциях постмодернизма, провозгласивших современное общество обществом осознания разорванности мира и отсутствия бытия. Так, согласно Ж. Дерриде прогресс, истина, смысл, вся западная «логоцентрическая традиция» представляют собой совокупность идеологем и мифов [1, с. 1-57]. Мир представляется как текст, за которым отсутствует бытие [2, с. 318], а

общество - как «спектакль» [3, 178 с.], по мере «жизни-игры» в котором человек все менее понимает себя и смысл происходящего. Соответственно, основной проблемой социального развития современного общества стало само его существование, его смысл и содержание.

Безусловно, современное общество столкнулось с ранее неведомыми человечеству проблемами-вызовами глобального масштаба. И одной из главных является проблема деградации собственно человеческих способностей и его творчества на фоне научно-технического прогресса, что явилось во многом основанием для распространения постмодернистских идей. К проблемам личности социального субъекта сегодня можно отнести также установление потребления в качестве основного мотива социального действия, распространение болезней, обусловленных влиянием неблагоприятной окружающей среды и др.

К проблемам социального характера можно отнести деградацию основополагающих институтов общества (семьи, школы), формирование так называемых «общества спектакля» и «общества потребления» [4, с. 1214 - 1219], межцивилизационные столкновения, в том числе вследствие реализации политики господства и навязывания рядом западных государств своего пути развития странам с традиционным укладом общества, военные конфликты и др.

Среди вызовов мирового природного масштаба можно назвать глобальное загрязнение природы окружающей среды, угрозы оскудения биосферного разнообразия Планеты, истощаемости природных ресурсов, проблему перенаселения планеты и др.

Однако, несмотря на вышеобозначенные проблемы, на наш взгляд, социальное развитие общества существует – в этом и заключается его социальная природа. Социальное развитие общества состоит в движении от одного состояния общества к другому, при котором осуществляется развитие человека, его способностей, знаний о себе и увеличение блага (счастья). Благом же является состояние его гармоничного взаимодействия с миром и собой, осознание взаимосвязанности его и природы. Вне зависимости от существования какого-либо трансцендентного плана развития, именно человек, социальный субъект является главным критерием и движущей силой социального развития. И от его действий зависит поворот истории в ту или иную сторону. Развитие же человека, на наш взгляд, состоит в познании сущности и осознании целостности природы человека, включающем многообразие его социальных проявлений (культур).

Анализируя все исторические перевороты, изменения, можно отметить, что в целом общество идет по пути прогресса. Признано равенство прав и свобод людей, запрещено рабство, организовывается государственная забота о социально уязвимых слоях населения. Благодаря научным открытиям, человек имеет возможность излечить и даже предупредить многие недуги. Границы возможной деятельности людей все расширяются: он может с невероятной скоростью передавать информацию, исследовать

невидимые глазу структуры вещей, покидать Землю, преодолевая Вселенские физические законы и т.д.

Но самый главный и решающий показатель прогресса - это всеобщая доступность знания того, как человек может самосовершенствоваться и преобразовать этот мир, а также развитие человеческих способностей: физических, социальных и духовных. Знание включает и достижения в области науки и техники, и древние традиции и системы оздоровления и развития, например йогу, информацию о других культурах, позволяющую понять живущих в их пространствах людей, познать всю многогранность проявлений человека.

Современный этап социального развития, на наш взгляд, характеризуется поиском путей объединения людей для решения различного масштаба проблем (возможно, они и *даны* человеку для осознания необходимости объединения). Это происходит во многом благодаря большим научным достижениям, открытию своих возможностей, но и сохранению, «новому прочтению» мудрости ушедших обществ.

Через познание себя человек приходит к осознанию всеединства во всем его многообразии – такова сущность социального развития.

Использованные источники:

- 1.Цендровский О. Ю. Культурно-мировоззренческие основания глобального сетевого общества XXI в. // Человек и культура. № 5. С. 1-57
- 2.Деррида Ж. О граммотологии. М.: Ad Marginem. 2000. С. 318
- 3.Дебор Г.-Э. Общество спектакля. М., 2000. 178 с.
- 5.Напсо М.Д. Общество потребления и театрализация современной жизни // Психология и Психотехника. - 2015. - №12. - С. 1214 - 1219. DOI: 10.7256/2070-8955.2015.12.17375

*Лапко О.А., магистр технических наук
ассистент кафедры «Механика»
Гомельский Государственный
Технический Университет имени П.О.Сухого
Республика Беларусь, г. Гомель*

*Мурашко О.П.
старший преподаватель кафедры «Механика»
Гомельский Государственный
Технический Университет имени П.О.Сухого
Республика Беларусь, г. Гомель*

*Моисеенко И.Ф.
ассистент кафедры «Механика»
Гомельский Государственный
Технический Университет имени П.О.Сухого
Республика Беларусь, г. Гомель*

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ
ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ “НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И
ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА” У СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ
ОБУЧЕНИЯ**

Аннотация: В статье рассматривается проблема подготовки специалистов в системе обучения без отрыва от производства. Рассматриваются функции тестирования. Описывается положительное влияние тестового контроля знаний на результат обучения.

Ключевые слова: тест, тестовый контроль, функции тестирования, формы контроля.

*Lapko O. A., candidate of technical sciences
assistant of the department «Mechanics»
Gomel state technical university named after P. O. Sukhoi
The Republic of Belarus, Gomel
Myrashko O. P.*

*senior lecturer of the Department «Mechanics»
Gomel State Technical University named after P. O. Sukhoi
The Republic of Belarus, Gomel
Moiseenko I. H.*

*assistant of the Department «Mechanics»
Gomel State Technical University named after P. O. Sukhoi
The Republic of Belarus, Gomel*

**ANALYSIS OF THE RESULTS OF APPLICATION OF THE TEST
KNOWLEDGE CONTROL ON THE DISCIPLINE "PERFORMANCE
GEOMETRY AND ENGINEERING GRAPHICS" FOR STUDENTS OF
THE CORRECT TEAM FORM**

Annotation: The article deals with the problem of training specialists in the in-service training system. The article describes the functions of testing. The

positive influence of the test knowledge control on the learning outcomes is described.

Keywords: *test, test control, testing functions, control forms.*

К важным проблемам дидактики высшей школы относится проблема подготовки специалистов в системе обучения без отрыва от производства. Специфической особенностью заочной формы обучения является высокий удельный вес самостоятельной работы студентов. Если при этом учесть еще и такие особенности этой системы, как крайне ограниченные контакты заочников с преподавателями, а так же то, что данный контингент отличается не только разновозрастным составом, но и разным уровнем довузовской подготовки, то становится очевидным, что успех обучения студентов в значительной степени определяется тем, насколько успешно они овладевают навыками самостоятельной работы и насколько эффективно кафедра сможет управлять этой работой за весь период изучения дисциплины.

Следует отметить, что на лучшее освоение предмета положительный эффект оказывает очное общение студентов и преподавателей на консультациях, что позволяет выяснить проблемы в изучении студентами дисциплины. Основными педагогическими требованиями к организации проверки и оценки знаний является: систематичность контроля (что проблематично осуществить при заочной форме обучения), контроль как за глубиной и прочностью усвоения знаний, так и за своевременным формированием определенных умений и навыков, объективность контроля и оценок. Оптимальность контроля определяется такой его организацией, при которой за минимальное время с помощью достаточного количества проверочных заданий и вопросов можно выявить знания у большого числа студентов. Этим требованиям отвечает такой способ контроля как тестирование. Студентами разных специальностей выполняются задания в виде так называемых закрытых и открытых тестов, которые подразумевают вычерчивание графического задания, а не только выбор правильных ответов из предоставленного перечня. Такая система позволяет контролировать самостоятельность выполнения и уровень графической подготовки, что проблематично было определить при выполнении студентами контрольных работ, когда зачастую ставилось под сомнение их авторство.

Тест как форма контроля знаний позволяет наиболее полно охватить весь материал курса, а не только определенные темы задачи узкой тематической направленности. Все это позволяет наиболее объективно оценить уровень знаний по предмету в целом. Так как часто оценку снижает невысокий уровень знаний по конкретной теме.

Положительным моментом является так же то, что тестовый контроль осуществляется в течение семестра, что активизирует студентов, способствует более интенсивной подготовке к рубежному контролю знаний.

Положительно влияют на результат тестирования совмещение практических занятий с тестом. В этом случае появляется возможность

дополнительно изучить материал, подробнее рассмотреть наиболее сложные темы, что, в свою очередь, повышает оценку по тесту. Следует отметить, что задания по предмету «Инженерная графика» специфичны, так как, студенты после освоения курса должны уметь не только правильно оформлять чертежи, но и знать целый ряд общетехнических вопросов о формообразования и компоновке деталей, сборочных единиц, машин и механизмов, о классификации наиболее характерных деталей, их соединениях, видах и типовых передачах, особенностях их функционального назначения.

Таким образом, можно сделать вывод, что методика проведения всех форм контроля, в том числе и тестов, способствует развитию у студентов технических знаний, навыков более быстро, технически грамотно и качественно выполнять чертежи.

Использование тестирования, как способа контроля знаний у студентов, позволит:

- организовать процесс обучения и контроля знаний;
- обеспечить высокую степень дифференциации обучения;
- повысить мотивацию обучения;
- активизировать познавательную активность студентов;
- сформировать интерес к изучаемому предмету;
- исключить субъективизм в оценке качества знаний.

Использованные источники:

- 1.Авдеева С.М. Цифровые ресурсы в учебном процессе. М.: Народное образование, 2010. 182с.
- 2.Башмаков А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. М.: Филинь, 2009. 616 с.

*Лимонова О.О.
доцент кафедры педагогики, психологии и социологии
Костенко Я.Ю.
студент*

*Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЛИЧНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: в статье даётся определение информационным технологиям, рассматриваются положительные и отрицательные стороны влияния информационных технологий на жизнь человека.

Ключевые слова: информационные технологии (ИТ), гаджеты, электронные устройства, развитие детей, образование.

*Limonova O.O.
docent of Department of pedagogy, psychology and sociology
Kostenko Ya. Yu.
student*

*Stavropol state agrarian University
Russia, Stavropol*

INFORMATION TECHNOLOGIES AND THEIR IMPACT ON THE IDENTITY OF THE PERSON

Annotation: the article defines information technologies, considers the positive and negative aspects of the impact of information technologies on human life.

Key words: information technology (IT), gadgets, electronic devices, child development, education.

21 столетие названо веком информационных и телекоммуникационных технологий. Еще пару десятков лет назад человек и представить не мог, что компьютер может быть таким компактным и уместиться на ладони. Все меньше люди уделяют внимания печатным изданиям. Во многих российских школах дети пользуются электронными книгами или планшетами вместо привычных бумажных учебников.

Прежде чем рассмотреть влияние Информационных технологий (ИТ) на жизнь современного человека, необходимо дать определение этому термину. «(ИТ) - это процессы, которые используют совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта). Информационная технология является процессом, состоящим из четко регламентированных правил выполнения операций, действий, этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютерах» [2].

Можно отметить как положительное, так и отрицательное влияние ИТ на жизнь человека.

Информационные технологии оказывают огромное влияние на подрастающее поколение, а именно – на детей, психика которых является наиболее подверженной отрицательному воздействию. В современном мире невозможно обойтись без использования различных электронных устройств. Полностью ограничить детей от их влияния, к сожалению, не получится. Многие родители вместо того, чтобы дать ребенку игрушку или альбом с карандашами, занимают его телефоном или планшетом, которые всегда под рукой. Это не всегда плохо, так как многие телефонные приложения и мультфильмы способствуют развитию памяти, внимания, логического мышления детей дошкольного возраста и расширению их кругозора. Немало электронных развивающих игр учат ребенка читать, считать.

Необходимо помнить, что в раннем возрасте у детей начинает формироваться образное мышление. В это время очень важно задействовать все каналы восприятия. От электронных устройств ребенок получает лишь яркие зрительные образы и слуховые ощущения, но при этом испытывает недостаток тактильных, осязательных и обонятельных ощущений. Таким образом, идет одностороннее развитие, и упускается большое количество сенсорной информации.

Кроме того, нельзя забывать об отрицательном влиянии компьютера или планшета на здоровье ребенка. Чтобы избежать таких проблем как сколиоз, ухудшение зрения и др., ребенок должен чаще отвлекаться на активные игры на свежем воздухе.

Исходя из этого, родители должны понимать, что использовать современные технологии для детского досуга и образования необходимо умеренно, и тогда они действительно будут способствовать правильному развитию ребенка.

Информационные технологии, прочно закрепились в нашей жизни и значительно её облегчили. Сегодня вычисления экономических процессов выполняются за считанные секунды с помощью компьютеров, сберегая при этом силы и время рабочих.

Одной из сфер, на которые воздействуют информационные технологии, является образование. Студенты и школьники теперь имеют доступ огромному количеству информационных ресурсов различных библиотек. Кроме того, ИТ активно внедряют и в сам образовательный процесс. Например, в школах заводят электронные дневники, с помощью которых родители узнают об успеваемости учеников. В ВУЗах студент может просто отправить свою курсовую или дипломную работу преподавателю на электронную почту для проверки: он может проверить работу в удобное время и переслать студенту с указаниями по доработке [3].

Немаловажным значением обладает дистанционное обучение, которое дает шанс получить образование людям с ограниченными возможностями.

Помимо образования, информационные технологии помогают в раскрытии разного рода преступлений. Существуют программы, способные выявить местоположение человека, позволяющие провести множество видов

экспертиз, детекторы лжи. Благодаря этому процент ошибок при ведении следствий понижается.

Также благодаря информационным технологиям происходит повышение качества современной медицины и генной инженерии. Сегодня возможно своевременно выявить заболевание, а затем вылечить его. На базе новых технологий проводятся сложнейшие операции с заменой больных внутренних органов на искусственные протезы, что продлевает жизнь человека [1].

С каждым днем сферы применения ИТ в нашей жизни только расширяется: Это и «умные дома», и домашние роботы, и многое другое.

Люди становятся все более зависимыми от техники. Увеличивается число тех, кто заменяет реальное общение на виртуальное в социальных сетях. Живой разговор приравнивается к набору букв на компьютере. Люди перестают ходить в гости и просто беседовать. Живя по соседству или находясь рядом, они общаются посредством сети и мобильных устройств [5, 4].

Информационные технологии, кроме того, нарушают наше личное жизненное пространство. Существуют различные виды слежения и контроля в мобильных гаджетах и сети Интернет.

К сожалению, информационные технологии не только способствуют индивидуальному личностному развитию детей, но и тормозят его в том случае, когда эти технологии преобладают. Большинство современных детей живому общению со сверстниками, чтению книг или походам на выставки, в театры, музеи и т.п. предпочитают игры за компьютером и виртуальную реальность [4].

Чрезмерное увлечение компьютером отрицательно сказывается на физическом развитии ребенка. Дети длительное время находятся в одной позе, сидя за компьютером или с планшетом. Это приводит к ухудшению зрения, развитию близорукости, искривлению позвоночника, который в детском возрасте только формируется. Кроме того, современные гаджеты испускают вредные для человека электромагнитные излучения.

Таким образом, насколько человек будет зависим от информационных технологий, он определяет сам. Человек сам решает, на что тратить время и как проживать свою жизнь. Если использовать современные технологии в полезных целях и умеренно, то для нас и будущих поколений жизнь станет легче.

Эра информационных технологий уже наступила, и отказаться от технологического прогресса человек уже не может. Именно поэтому необходимо четкое осознание того, что развитие или разрушение человеческой цивилизации с помощью информационных технологий зависит только от нас самих.

Использованные источники:

1. Баранова Т.П. и др. Информационные системы и технологии в экономике
Издательство: Финансы и статистика, 2001 г.

2. Колин К.К. Информационные технологии - катализатор процесса развития современного общества / К.К. Колин // Информационные технологии. - 2003 - № 1. - С. 2-8.
3. Табурца В. А. Влияние гаджетов на психику ребенка: маркеры проблемы, спектр последствий // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 15. – С. 1826–1830. – URL: <http://ekoncept.ru/2016/96284.htm>
4. Влияние информационных технологий (ИТ) на жизнь человека в современных условиях [Электронный ресурс]: URL: <https://nauchforum.ru/studconf/tech/xxvi/8157>
5. Влияние информационных технологий на жизнь человека [Электронный ресурс]: URL: <https://www.scienceforum.ru/2015/1354/8584>

УДК 159.91

*Лимонова О.О.
доцент кафедры педагогики, психологии и социологии
Каплунова О. А.
студент
Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ САМОСОЗНАНИЯ

Аннотация: в статье раскрывается сущность понятия «самосознание», рассматриваются теории различных ученых о проблеме самосознания, описываются структурные элементы и механизмы его развития.

Ключевые слова: самосознание, личность, самооценка, самоуважение, юношество, профессиональное самоопределение.

*Limonova O.O.
docent of Department of pedagogy, psychology and sociology
Kaplunova O. A.
student
Stavropol state agrarian University
Russia, Stavropol*

THEORETICAL ANALYSIS OF THE PROBLEM OF CONSCIOUSNESS

Annotation: the article reveals the essence of the concept of "self-consciousness", the theories of various scientists on the problem of self-consciousness, describes the structural elements and mechanisms of its development.

Key words: self-consciousness, personality, self-esteem, self-esteem, youth, professional self-determination.

Самосознание - сознание субъектом самого себя в отличие от иных субъектов и мира в целом; это сознание человеком своих жизненных потребностей, мыслей, чувств, идеалов, мотивов, принципов, инстинктов и переживаний.

Самосознание не дано человеку с рождения, а является следствием его развития. Зачатки сознания тождественности появляются уже в младенчестве, когда ребенок начинает различать ощущения, которые были вызваны внешними предметами, и ощущения, вызванные собственным телом. Примерно с трех лет, когда ребенок начинает правильно употреблять личные местоимения он начинает понимать сознание «Я». А вот осознание своих личных и психических качеств, а также самооценка приобретают наибольшее значение в подростковом и юношеском возрасте.

Самосознание выполняет такие функции, как самопознание, то есть получение знаний о самом о себе, своих навыках, умениях, способностях качества личности и т.д.; эмоционально-ценностное отношение к себе; саморегуляция поведения [4].

У. Джемс первый исследовал самосознание. Он выдвинул ряд положений о соотношении сознания и самосознания. Джемс утверждал, что самосознание двойственно, оно обладает частью познаваемой и частью познающей. Ученый различал в самосознании две стороны, одну из которых он называл личностью, а другую – «Я».

Самосознание изучал З. Фрейд, Он выделял понятие «Оно», которым называл врождённые инстинкты и неосознанные психические явления; понятие «Я», означающее центр, регулирующий процесс сознательной адаптации, то есть приспособленчество, привыкание к каким-либо изменениям; и понятие «Сверх-Я» - своеобразная моральная цензура. Однако Фрейд чётко не разграничивал сознание и самосознание. Это определения заняли второстепенное место по отношению к бессознательной сфере [6].

Так, З. Фрейд основывал свою теорию на двух предпосылках. Первая или генетическая говорит о том, что переживания раннего детства играют решающую роль в формировании личности. И вторая предпосылка сводится к тому, что главным фактором, определяющим развитие человека, является сексуальный инстинкт.

Однако неопрейдисты А. Адлер, К. Хорни и Э. Фромм не придерживались мнения о том, что на развитие личности влияют лишь инстинктивные действия. Они были склонны к суждению о том, что основным фактором, влияющим на формирование личности является окружающая среда [6].

В гуманистической психологии А. Маслоу и К. Роджерс главными факторами развития личности считают потребности, связанные с самоактуализацией и самореализацией [2].

Л.С. Выготский и С.Л. Рубинштейн разработали деятельностный подход, суть которого состоит в том, что личность – это не просто результат биологического созревания или результат особых условий жизни, но и субъект активного взаимодействия со средой, в процессе которого индивид приобретает личностные черты и качества. К факторам развития сознания и

самосознания они причисляют коллективный труд и способность человека к речевому общению [1].

В психологии существуют различные точки зрения относительно периода возникновения самосознания.

М. Льюис, Дж. Брукс-Ганн, Д.В. Ольшанский утверждают, что базовые, простейшие формы самосознания присутствуют уже в младенческом возрасте. Р. Мейли и Р. Заззо относят зарождение самосознания к раннему детству. А согласно мнению Б.Г. Ананьева, самосознание возникает в период, когда ребёнок начинает выделять себя в качестве субъекта своих действий.

Основным компонентом самосознания является «Образ Я». Существует множество различных подходов в изучении и понимании «Образа Я». Большинство российских психологов рассматривают «Образ Я» как разновидность установочной системы и выделяет в ней познавательный, эмоциональный, поведенческий компоненты.

Несмотря на то, что отдельные компоненты сознательного «Я» формируются постепенно, периодом его возникновения, считается подростковый и юношеский возраст.

Многие отечественные психологи считают юность критическим периодом формирования самосознания. Ведь уровень самосознания и степень устойчивости «Образа Я» всегда тесно связаны с развитием интеллекта и мышления [5].

Особенно важной ступенью самосознания является самоуважение, то есть удовлетворённость собой. Во многом оно закладывается в ранней юности. В юношеском возрасте человек по-новому осознает свои личные качества, и переосмысливает представление о собственной личности. Мотивом самоуважения может служить личная потребность человека увеличить переживание положительных эмоций по отношению к самому себе, и сократить переживание отрицательных.

Самосознание и самооценка, обычно, достигает того уровня, который получает ребенок от родителей и других авторитетных взрослых. Но с возрастом поведение ребенка все больше переходит от оценки его окружающими к самооценке, то есть он становится способным самостоятельно себя оценивать [3].

Существуют два способа самооценки. Первый заключается в сравнении уровня своих целей с достигнутым результатом. Второй способ самооценки - социальное сравнение, сопоставление различных мнений окружающих о себе.

Что касается вопроса о развитии человека как субъекта труда, существует несколько точек зрения. У разных авторов имеются некоторые расхождения в названиях, количестве этапов, стадий, фаз. Однако схожесть их взглядов состоит в выделении следующих этапов: подготовка к выбору профессии, профессиональная подготовка, непосредственно

профессиональная деятельность, включающая в себя и конец профессиональной деятельности человека.

Большинство психологов считает, что юношеский возраст является одним из важнейших периодов в развитии личности, её профессионального и творческого потенциала. Профессиональная направленность имеет большое значение в этом возрасте. С одной стороны, она формируется в результате социально-нравственного, профессионального и личностного самоопределения в процессе осуществления учебно-профессиональной деятельности, а с другой стороны – самообуславливает и самоопределяет деятельность [4].

Социальная ситуация развития в юношеском возрасте способствует активизации самосознания субъекта в связи с необходимостью решения задачи профессионального самоопределения. Именно в ранней юности происходит осознание своего места в будущем. В этот жизненный период индивид осуществляет поиск смысла жизни и поиск самого себя.

Таким образом, самосознание способствует достижению внутренней согласованности личности, тождественности самому себе в прошлом, настоящем и будущем, определяет характер и особенности интерпретации приобретённого опыта, служит источником ожиданий относительно себя и своего поведения.

Использованные источники:

1. Асеев В.Г. Возрастная психология. Иркутск: Изд-во ИГПУ, 1989. - 196 с.
2. Маслоу А. Психология бытия / пер. с англ. М.: Рефл-бук, 1997. - 304 с.
3. Платонов К.К. Структура и развитие личности. - М.: Наука, 1986.
4. Подлиняев О.Л. Становление личности. Актуальные концепции: монография. Иркутск: Изд-во ИГПУ, 1997. - 132 с.
5. Столин В.В. Самосознание личности. - М.: Изд-во МГУ, 1983. – 286 с.
6. Узнадзе Д.Н. Общая психология. Пер. с грузинского Е.Ш. Чомахидзе; под ред. И.В. Имедадзе/ Д.Н. Узнадзе. – М.: Смысл; СПб.: Питер, 2004. – 413 с.

*Листкова М. Л.
ст. преподаватель
кафедра физического воспитания
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Омский государственный
педагогический университет»
Россия, г. Омск*

**ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ
ЗНАЧИМОСТЬ**

Аннотация: в процессе проведения научных исследований нами определены патологические состояния осанки детей, причины их возникновения и устранение путем проведения физкультурно-оздоровительных занятий.

Ключевые слова: школьники, осанка, профилактика нарушений, физическая культура.

*Listkova M. L.
senior lecturer
of the Physical Education Department
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Omsk state Pedagogical University"
Russia, Omsk*

**PREVENTION OF POSTURAL DISORDER IN SCHOOL-AGE
CHILDREN THROUGH REMEDIAL GYMNASTICS: THEORETICAL
AND PRACTICAL IMPORTANCE.**

Annotation: while doing researches we have defined pathological states of children's posture, causes of occurrence, ways to remove by doing health-improving exercises.

Key words: schoolchildren, posture, prevention of disorders, Physical Education.

Актуальность исследования. Наука указывает, что 86% детей нуждаются в коррекции позвоночника, что в той или иной степени проявляется в нарушении опорно-двигательного аппарата, а это в свою очередь ведет к развитию многих хронических заболеваний [1]. Состояние физического воспитания в начальных классах средних школ сегодня не обеспечивает необходимого фундамента физического развития детей [2]. В связи с этим, актуальной задачей является разработка и обоснование методик применения различных средств физического воспитания младших школьников имеющих патологическое состояние осанки, а также профилактика её нарушений.

Все виды нарушений осанки на фоне косметических дефектов вызывают уменьшение экскурсии грудной клетки и диафрагмы, жизненной емкости легких. Эти негативные изменения приводят к нарушению деятельности желудочно-кишечного тракта, сердечнососудистой, дыхательной и многих других жизненно-важных систем организма. Резко ограничиваются ротационные движения позвоночника: скручивания; наклоны туловища вперед, назад; боковые сгибания и разгибания [3].

В различные возрастные периоды жизни ребенка, осанка имеет свои особенности. Правильная осанка школьников: голова незначительно наклонена вперед, плечи – на одном горизонтальном уровне, лопатки прижаты к спине, живот выпячен незначительно, физиологические изгибы позвоночника умеренно выражены. Наиболее стабильная осанка отмечается у детей к 10 годам.

Нарушение осанки не является заболеванием, при своевременных оздоровительных мероприятиях не прогрессирует и является обратимым. Тем не менее, нарушение осанки может перейти в серьезные заболевания: скалеоз, кифоз, лордоз. В результате снижается подвижность грудной клетки, диафрагмы, ухудшается рессорная функция позвоночника, что в свою очередь негативно влияет на деятельность сердечнососудистой, дыхательной, центральной нервной системы, становится спутником многих хронических заболеваний.

Нарушение осанки – 2,1% проявляется уже у детей с раннего возраста в ясельном периоде; в 4 года нарушение выявляется у 15-17 % детей; в 7 лет отмечается у каждого третьего ребенка; в школьном возрасте процент детей с нарушением осанки продолжает расти. По данным многих ученых нарушения осанки проявляется у 67% школьников.

В современных функциональных методах лечения и профилактики нарушений осанки, основные усилия направлены на восстановление нормальной работы мышц удерживающих туловище в правильном положении. При таком методе лечения формируется собственный "мышечный корсет". Правильная осанка удерживается бесконтрольно и становится привычной, разгружаются тела позвонков, предотвращается развитие различных заболеваний.

Выводы. Наиболее эффективным видом, способствующим коррекции осанки, исправлению имеющейся деформации позвоночника, по мнению многих ученых, является плавание. Горизонтальное положение в воде освобождает позвоночник от значительной физической нагрузки, равномерно распределяет тяжесть тела, способствует лучшему кровоснабжению органов, симметричному расположению верхних и нижних конечностей, позволяет достичь возможности полного расслабления.

Подвижные и спортивные игры обеспечивают разностороннее воздействие на организм, равномерную нагрузку на основные группы мышц, постоянную смену различных положений тела, что также способствует укреплению опорно-двигательного аппарата.

Ценным средством исправления осанки является оздоровительная ходьба. Необходимым условием при этом виде физической активности является постоянный контроль за положением мышц спины, верхнего плечевого пояса.

Педагогические наблюдения показали, что в целях профилактики и устранения нарушений осанки упражнения ритмической гимнастики необходимо проводить по группам, укомплектованным соответственно выявленным типам осанки, а также с учетом пола, возраста и уровня физического развития учащихся. Только при этих условиях всегда есть возможность предложить каждому занимающемуся выполнение комплекса тех упражнений, которые ему наиболее необходимы в данный момент.

Необходимо отказаться от упражнений с поднятием тяжестей и выполнением двигательных действий, связанных с асимметричными позами, неравномерными нагрузками; длительных поз в согнутом положении (гребля, езда на велосипеде). На наш взгляд этими видами физической активности можно заниматься лишь после устранения дефектов осанки. Исследования многих ученых показали, что благодаря своевременно принятым мерам нарушения осанки исправляются, а в 80% из 100% приостанавливаются [4].

Использованные источники:

1. Колтошова, Т. В. Мониторинг функциональных нарушений и заболеваний позвоночника у студентов / Т. В. Колтошова // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 4. – С. 38.
2. Государственный образовательный стандарт (федеральный компонент) по дисциплине «Физическая культура». – М., 1994.
3. Физическая культура студента : учебник / под ред. В.И. Ильинича. – М. : Гардарики, 2001. – 448 с.
4. Белов В.И., Невзоров А.В. Система профилактики нарушений осанки и сколиозов у детей / В.И. Белов, А.В. Невзоров // Московский педагогический университет, научно-методический журнал №3, М. 1996.

Михайлова К.О.

студент

Кагарманова А.И.

старший преподаватель

ФГБОУ Стерлитамакский филиал

Башкирский государственный университет

Россия, г.Стерлитамак

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: *В статье проводится сравнительный анализ трактовок понятия «материальные ресурсы», изучаются их виды по различным классификационным признакам.*

Ключевые слова: *материальные ресурсы, классификация, предмет труда, сырье.*

Mikhaylova K.O.

student

Kagarmanova A.I.

senior teacher

Sterlitamak branch Bashkir State University

Russia, Sterlitamak

ECONOMIC ESSENCE OF THE ENTERPRISE'S MATERIAL RESOURCES

Abstract: *The article compares the interpretation of the concept of "material resources", their types are studied according to various classification criteria.*

Keywords: *material resources, classification, subject of labor, raw materials*

Вопрос удовлетворения безграничных потребностей в условиях ограниченных ресурсов является главной проблемой экономики. Особое место среди ресурсов предприятия занимают материальные ресурсы. Обеспеченность и рациональное их применение оказывает прямое воздействие на результаты деятельности предприятия.

Материальные ресурсы – это сложная, многоаспектная экономическая категория. В экономической литературе существуют споры по поводу трактовки понятия, методики оценки, системы управления.

Изучив различные источники информации было выявлено, что в экономической литературе отсутствует общепринятая трактовка данного понятия (таблица 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ понятия «материальные ресурсы»

Автор	Трактовка понятия
Е.Е. Панфилова	Материальные ресурсы – это ресурсный потенциал, позволяющий осуществить производство продукции, оказание услуг и выполнение работ.
Т. И. Арзуманова	Материальные ресурсы – это различные виды сырья, материалов, топлива, энергии, комплектующих, полуфабрикатов, которые хозяйствующий субъект закупает для использования в хозяйственной деятельности с целью выпуска продукции, оказания услуг и выполнения работ.
В.М. Прудников	Собирательный термин, обозначающий разнообразные вещественные элементы производства, используемые преимущественно в качестве предметов труда в основных и вспомогательных производственных процессах: различные виды сырья, материалов, ресурсов топливно-энергетических (всех видов топлива и энергии)
В.К. Складенко	Материально-технические ресурсы представляют важнейшую часть производственных ресурсов, предназначенных для использования в процессе создания общественного продукта и постоянно находящихся в виде материальных запасов, незавершенного производства.
О.А. Шумак	Материальные ресурсы – материальные ценности, включающие в себя сырье, материалы, топливо, полуфабрикаты, используемые для обеспечения производственно-эксплуатационных нужд и капитального строительства, пополнения государственных резервов и экспорта

Таким образом, можно сделать вывод о том, что совокупность мнений и подходов авторов, относительно исследуемого понятия, отличаются, однако имеются и общие аспекты. В целом все понятия характеризуют материальные ресурсы как какие-либо вещественные ценности в виде ресурсов, сырья или запасов и т.д., которые необходимы предприятию для осуществления своей деятельности.

Материальные ресурсы классифицируются по различным признакам (таблица 2).

Таблица 2

Классификация материальных ресурсов

Классификационный признак	Виды материальный ресурсов
По функциональному назначению	- Сырьевые; - Топливо-энергетические; - Основные; - Вспомогательные; - Полуфабрикаты.
По форме существования	- Наличные ресурсы (запасы готовой продукции и резервы); - Потенциальные ресурсы (т.е. которые могут быть получены за счет производства, импорта и повторного использования).
По признаку участия в процессе производства	- Предметы труда (сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо и горюче-смазочные материалы, тара и упаковка, комплектующие изделия, полуфабрикаты, изделия по внешней кооперации); - Средства труда (основные производственные фонды, инструмент, инвентарь).

Учитывая огромную роль материальных ресурсов в деятельности предприятия, главной задачей организации является своевременное их восполнение. Так, недостаток материальных ресурсов приводит к неэффективной работе предприятия и невыполнению плана, а излишек приводит к дополнительным затратам на хранение и транспортировку.

Рост потребления материальных ресурсов приводит к увеличению себестоимости продукции. Из этого можно сделать вывод, что при рациональном использовании можно снизить стоимость продукции, повысить ее конкурентоспособность, расширить долю рынка.

В заключении стоит отметить, что изучение материальных ресурсов предприятия в целом достаточно актуально в современной исследовательской деятельности. Большая доля работ отечественных и зарубежных авторов посвящена исследованию данной категории. Однако, стоит отметить, что ещё остается ряд вопросов, требующих детального анализа.

Использованные источники

1. Арзуманова, Т. И. Экономика организации [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Т. И. Арзуманова, М. Ш. Мачабели. - М.: Дашков и К, 2014. - 240 с.
2. Финансы предприятия: учет и анализ: Учебное пособие / О.А. Шумак. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с.
3. Экономика организации: Учебник / Е.Н. Кнышова, Е.Е. Панфилова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с.
4. Экономика предприятия: Учебник / В.М. Прудников. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 346 с.

5. Экономика предприятия: Учебное пособие / О.И. Волков, В.К. Скляренко. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 264 с.

УДК 004.5

*Морозов М. Д.
студент 2 курс
Луценко В.Д.
студент 2 курс
Донской Государственный Технический Университет
Россия, Ростов-на-Дону
Научный руководитель: Барашко Е.Н.
Донской Государственный Технический Университет
Россия, Ростов-на-Дону
Morozov M.D.
2nd-year student
Lutsenko V.D.
2nd-year student
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don
Scientific adviser: Barashko E.N.
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don*

СОВРЕМЕННЫЕ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ MODERN HUMAN-MACHINE INTERFACES

Аннотация. В этой статье рассматриваются современные человеко-машинные интерфейсы, их свойства для выявления наилучшего. Сравнение характеристик каждого вида ЧМИ. Выявление наиболее удобных интерфейсов для различных областей деятельности. Особенности строения человеко-машинных интерфейсов.

Annotation. This article compares modern human-machine interfaces, their properties, characteristics to identify the best. Compare the characteristics of each type of HMI. Identifying the most comfortable HMI in various area of activity. Features of the structure of human-machine interfaces.

Ключевые слова: Человеко-машинный интерфейс, распознавание жестов рук, материальные интерфейсы, человеко-компьютерное взаимодействие.

Keywords: Human-machine interfaces, tangible user interface, human-computer interaction.

Эффективное использование самых современных компьютерных приложений предполагает качественное взаимодействие их с пользователем. Большинство существующих HCI человеко-машинных интерфейсов (ЧМИ) основаны на механических устройствах, таких как клавиатура, мышь, джойстик или геймпад.

В настоящее время возрастает интерес к классу приложений, которые используют жесты рук, зрение и голос, с целью естественного взаимодействия между человеческими и различными экранами с компьютерным управлением. Использование человеческих движений, особенно жестов рук, стало важной частью интеллектуального взаимодействия человека с компьютером (НСИ) в последние годы, что служит мотивирующей силой для исследований в области моделирования, анализа и распознавания жестов рук.

Различные методы, разработанные в сфере НСИ, могут быть распространены на другие области, такие как идентификация пользователя, наблюдение, управление роботами и телеконференции. Обнаружение и понимание жестов рук и тела становится важной и сложной задачей в компьютерном зрении.

Одним из конкретных примеров новых пользовательских интерфейсов является предложенный учеными метод распознавания жестов в руке, основанный на процедуре подбора рук вручную с использованием *сети саморазвивающихся и самоорганизованных нейронных газов* (SGONG). Первоначально область руки обнаруживается путем применения метода сегментации цвета, основанного на процедуре фильтрации цвета кожи в цветовом пространстве. Затем сеть SGONG применяется на области руки, чтобы приближаться к ее форме. На основе выходной сетки нейронов, создаваемых нейронной сетью, извлекаются морфологические характеристики ладони. Эти характеристики позволяют идентифицировать поднятые пальцы. Наконец, распознавание жестов руки выполняется с помощью методики классификации на основе вероятности.

Характеристики: низкие вычислительные затраты, состоит из дешевых компоненты, способно работать в любых странах без дополнительного обучения, не требует переключения внимания и прикосновения для управления интерфейсом.

Еще одним человеко-машинным интерфейсом будущего может стать *материальный интерфейс* пользователя (TUI). Он представляет собой пользовательский интерфейс, в котором человек взаимодействует с физически ощутимой реальностью, совмещенной с цифровой, тем самым обеспечивающую распознавание в ней реальных материальных объектов. Цель создания TUI заключается в расширении возможностей сотрудничества, обучения и дизайна путем представления цифровой информации в виде физических форм, таким образом, используя человеческую способность понимать и манипулировать физическими объектами и материалами. Новейшая версия данного технологического решения содержит в структуре дисплея сенсорные датчики, которые распознают предметы, соприкасающиеся с его поверхностью. На этой поверхности можно рисовать «цифровыми кистями», вводя данные через особые точки у них на кончиках.

Характеристики: физические представления вычислительно связаны с базовой цифровой информацией, физические представления включают механизмы интерактивного управления, физические представления перцептивно связаны с активно опосредованными цифровыми представлениями, физическое состояние материальных элементов воплощает ключевые аспекты цифрового состояния системы.

Человеко-машинный интерфейс EPM (Education Personal Media) – имеет *текстовые дисплеи*, которые являются эффективными и компактными решениями для простых приложений машинной автоматизации. Их низкая глубина монтажа делает их идеальными для установки там, где ценится пространство. Дисплеи, которые имеют от двух до четырех строк, имеют подсветку и оснащаются Lenze системной шиной стандартно, как и различными системными и функциональными клавишами. *Графические дисплеи*, совмещающие в себе эффективность, функциональность и высокий уровень общения с пользователями в современном исполнении. Компактный модуль со встроенной системной шиной позволяет настройку и отображение данных в графическом формате. Факт того, что показатели производства немедленно отображаются также позволяет полную оптимизацию машинных процессов. *Тачскрины* дают нам доступ к целому миру графики. Все устройства предлагаются с системной шиной стандартно и предлагают Вам лучшую гибкость при конструировании пользовательских интерфейсов. 10.4" TFT модель идеально подходит к более комплексным визуализациям. *Ручной модуль* предлагает вам прямую локальную работу и мониторинг. Благодаря низкому весу и исполнению тачскрина, его просто и удобно использовать. Возможность доступа к консоли напрямую при визуализации машины и статус работы ускоряют ввод в эксплуатацию.

Характеристики: экономически выгодные и эффективные HMI для управления и мониторинга; вентиляторный радиатор охлаждения для повышения надежности; зарекомендовавший себя интерфейс со связью с компонентами управления или другими контроллерами; прозрачная архитектура для легкого удаленного обслуживания; малое количество языков для продуктивной работы во многих странах.

Человеко-машинный интерфейс Omron – это высокофункциональная панель в компактном исполнении. Они созданы для работы в круглосуточном режиме даже в самых жестких производственных условиях, промышленный ПК DyaloX устанавливает новые стандарты надежности. Такая исключительная работоспособность является результатом комплексного подхода к вопросу надежности на всех этапах производства - от конструирования и изготовления деталей до сборки и конечного контроля. Из конструкции исключены все отказоопасные узлы и используются лишь высоконадежные комплектующие промышленного класса, способные выдержать экстремальные условия производственной среды. Omron выполнен на базе быстродействующего процессора, который обеспечивает быстрое переключение экранных форм и обновление

графических изображений. Обладая такими свойствами, как встроенный порт Ethernet, наличие выхода RGB и возможность линейного уменьшения яркости задней подсветки, этот продукт имеет множеством функций, которые должны присутствовать в современном устройстве операторского интерфейса. Он имеет шесть функциональных кнопок и поставляется с простым в использовании программным обеспечением для создания и использования собственных приложений ЧМИ.

Характеристики: безвентиляторный радиатор охлаждения для повышения надежности; высококачественный сенсорный экран с двумя портами USB спереди; надежная круглосуточная работа даже при самых неблагоприятных условиях; высокая четкость и наилучшие графические характеристики; возможность линейного уменьшения яркости задней подсветки; поддержка всех европейских языков, а также кириллицы и азиатских алфавитов.

Таблица 1. Сравнительный анализ человеко-машинных интерфейсов

ЧМИ	Результаты сравнений					
	Управление	Надежность	Графика	Устойчивость	Качество обслуживания	Итоги
Распознавание жестов в руке	Наивысочайшее	Наилучшее	Высокая	Наилучшее	Наивысочайшее	Высокий
TUI	Хорошее	Слабое	Наилучшее	Высокая	Слабое	Хороший
ЕРМ	Высокая	Наивысочайшее	Высокая	Наилучшее	Слабое	Высокий
Omron	Высокая	Наивысочайшее	Наилучшее	Высокое	Наивысочайшее	Наилучший

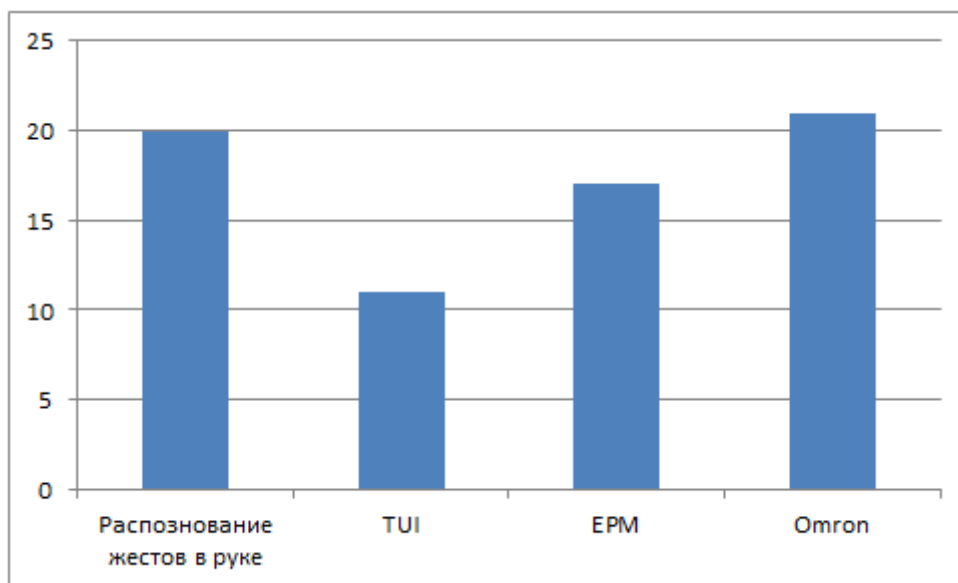


Рисунок 1. Суммарный рейтинг человеко-машинных интерфейсов

Итак, по результатам сравнительного анализа можно сделать вывод, что самый лучший и объективный человеко-машинный интерфейс – «Omron». Он является очень надежным со стороны дисплея, имеет удобное и простое управления, также достойную картинку и характеристики с наивысочайшей точностью.

Omron – надежная круглосуточная работа даже при самых неблагоприятных условиях, например дождь или сильный ветер. Качество обслуживания позволяет использовать дисплей со множеством языком, которые обновляются.

В ходе проведения анализа было выявлено, что человеко-машинный интерфейс, основанный на распознавании жестов рук обладает преимуществами, позволяющими управлять компьютером без смещения фокуса внимания. Следовательно он может использоваться там, где это в значительной степени необходимо, например за рулем автомобиля.

Главным достоинством материального интерфейса пользователя является представление цифровой информации в материальной форме, что позволяет пользователю напрямую взаимодействовать с ней. Благодаря этой возможности открываются новые подходы в обучении, представлении презентаций, а также в других областях.

EPM является средним дивайсам среди всех перечисленных и возможно был бы самым лучшим, если бы не его качество обслуживания, которое оставляет желать лучшего, а в остальном его надежность, дисплей и водоустойчивость так же хороша, как и тот же Omron. Одним из самых важных недостатков это отсутствие множества языков, что осложняет переходы по дисплею. А в целом EPM неплохое устройство и подойдет для всех.

Разработчики средств автоматизированного функционального тестирования достаточно оперативно реагируют на появление новых

механизмов и платформ разработки программного обеспечения. И все же, несмотря на то что на рынке существует огромное разнообразие различных продуктов для автоматизированного тестирования, некоторые компании–разработчики программного обеспечения предпочитают создавать собственные инструменты, приспособленные для тестирования разрабатываемых ими приложений.

Для функционального тестирования важна поддержка конкретной среды разработки, возможность построения отчетов о тестировании, автоматическая регистрация обнаруженных дефектов, наличие сценариев восстановления (recovery-сценариев). Для инструментов нагрузочного тестирования требуется поддержка протокола, который используется в тестируемом интерфейсе, наличие встроенных средств мониторинга параметров серверов, возможность гибкой настройки сценариев нагрузочного тестирования, наличие средств анализа результатов и построения отчетов о нагрузочном тестировании.

Человеко-машинные интерфейсы играют не мало важную роль в мире при создании дисплеев для техники разного рода, т. к. с ними сталкиваются все люди почти каждый день (в гаджетах, на работе за компьютером, в магазинах, в интернете и т.д.). Также следует обратить внимание на наличие специализированных форумов, посвященных средствам тестирования, существование форума по конкретному инструменту и, главное, многочисленной группы активных пользователей говорит о широком распространении интерфейсов по всему миру и в дальнейшем помогает получить ответ или совет по интересующему вопросу.

Использованные источники

- 1.Тидвелл Дженнифер. Разработка пользовательских интерфейсов [Текст] / Тидвел Дженнифер — М.: НИИ изд.Питер, 2008. — 147 с.
- 2.Билл Скотт. Проектирование веб-интерфейсов [Текст] /
- 3.Билл Скотт, Тереза Нейл. — В.: ТИ изд. Символ-Плюс, 2010. — 352 с.

УДК 006.91

*Мучкаева Г.М., к.с.х.н
доцент кафедры агроинженерии
Даваев Б.В.*

студент магистратуры

Фисенко Т.И.

студент магистратуры

Убушиев В.Н.

студент магистратуры

Бирюков А.С.

студент

Калмыцкий государственный университет

имени Б.Б. Городовикова

Россия, г.Элиста

К ВОПРОСУ О МЕТРОЛОГИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Аннотация: рассмотрены составляющие метрологического обеспечения производства на этапе эксплуатации средств измерений, приведен метрологический самоконтроль как фактор, способствующий снижению риска появления метрологического отказа.

Ключевые слова: метрологическое обеспечение, средства измерений, метрологический самоконтроль.

UDC 006.91

Muchkaeva G.M., Ph.D.

associate professor of the department of agroengineering

Davaev B.V.

student of the magistracy

Fisenko T.I

student of the magistracy

Ubushiev V.N.

student of the magistracy

Biryukov A.S.

student

Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikova

Russia, Elista

TO THE QUESTION OF THE METROLOGICAL SUPPORT OF MEANS OF MEASUREMENTS

Abstract: Components of metrological support of production at the stage of operation of measuring instruments are considered, metrological self-control is shown as a factor contributing to reducing the risk of metrological failure.

Key words: metrological support, measuring instruments, metrological self-control.

На этапе эксплуатации средств измерений метрологическое обеспечение включает процедуры поверки и калибровки, которые

проводятся через определенные межповерочные и межкалибровочные интервалы. В настоящее время актуальной является проблема увеличения срока работы средства измерения без обслуживания на метрологическом уровне, то есть проблема увеличения межповерочного и межкалибровочного интервалов. Решить эту проблему можно с применением датчиков, встраиваемых в оборудование, но в результате долговременной эксплуатации их возрастает уровень влияния таких факторов, последствия воздействия которых имеют тенденцию к накоплению. Такие факторы как старение материалов, образование осадков и так далее, обуславливают риск появления метрологической неисправности. Повысить значимость метрологического отказа возможно путем применения автоматизации управления оборудованием, в частности используемым в опасных и энергоемких производствах.

Показатели надежности средств измерений находятся в слабой взаимосвязи с показателями метрологической надежности. В структуре общего потока отказов средств измерений метрологические отказы составляют 40-50%. Долю внезапных отказов возможно уменьшить посредством улучшения качества изготовления средств измерений. Одновременно с этим увеличится доля метрологических отказов, характеризующихся свойствами применяемых материалов.

Характерная тенденция настоящего времени – уменьшение затрат на эксплуатацию оборудования посредством применения встроенных средств технической диагностики для метрологического обеспечения средств измерений. Решить данный вопрос возможно применением проверки метрологической исправности оборудования в процессе эксплуатации на автоматическом уровне, то есть при условии применения метрологического самоконтроля.

Метрологический самоконтроль является одной из дополнительных составляющих метрологического обеспечения и может способствовать снижению риска появления метрологического отказа, которого на том или ином этапе не обнаружили. Реализовать метрологический самоконтроль можно посредством применения датчиков, где основой является дополнительная измерительная информация. Самоконтроль позволяет провести оценку имеющейся погрешности и отразить корректировкой в действительном результате, полученным в опыте.

При обеспечении метрологического самоконтроля измерительной системы данный процесс может производиться комплектно или поэлементно. Поэлементный самоконтроль измерительной системы обусловлен путем использования: средств, комплекующих опорные значения для определения метрологической исправности других средств, входящих в систему; технических средств, выполняющих определенную последовательность операций метрологического самоконтроля. Комплектный метрологический самоконтроль измерительной системы обусловлен возможностью применения: средств сопоставления соответствия

между закономерностями, характеризующими данный технологический процесс и систему в целом и опытными значениями измерений значений параметров контролируемого процесса; средств, определяющих основополагающие значения измеряемых величин.

Таким образом, результаты метрологического самоконтроля могут включать: исследование погрешности; оценку метрологического ресурса на остаточном уровне; базу данных метрологического самоконтроля. Исследованную оценку метрологического уровня на остаточном уровне, полученную по итогам метрологического самоконтроля на определенном промежутке времени длительного характера, возможно применять при назначении межповерочных и межкалибровочных интервалов.

Использованные источники:

1. Мучкаева Г.М. Совершенствование методов повышения точности измерений при наличии случайных погрешностей / Г.М. Мучкаева // Научно-технический вестник Поволжья. – 2017. – №2. - С. 50-52.
2. РМГ 64-2003. ГСП. Обеспечение эффективности при управлении технологическими процессами. Методы и способы повышения точности измерений.

*Неделяева А.В., кандидат биологических наук, доцент
доцент кафедры физиологии и БЖД*

Мининский университет

Россия, г. Нижний Новгород

Давыдова А.А.

студент

3 курс, факультет физического воспитания и спорта

Мининский университет

Россия, г. Нижний Новгород

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: *Статья посвящена проблемам выбора методов обучения в «Безопасности жизнедеятельности», связанных с развитием опыта творческой деятельности. Студентам было предложено написать эссе на тему «Ноосфера – это наше будущее или объективная реальность?». В ходе исследования проведена рефлексивная оценка разных форм творческих видов работ.*

Ключевые слова: *безопасность жизнедеятельности, опыт творческой деятельности, эссе, проблемы ноосферы.*

*Nedelyaeva A.V., candidate of biol. sciences, associate professor
associate professor of the department of physiology and life safety Minin
university*

Russia, Nizhny Novgorod

Davydova A.A.

student 3 year

faculty of physical education and sports

Minin University

Russia, Nizhny Novgorod

THE DEVELOPMENT OF STUDENT'S CREATIVE ACTIVITIES ON COURSE "LIFE SAFETY"

Annotation: *The article is devoted to the problems of choosing teaching methods in the "Life Safety", which are related to the development of the experience of creative activity. Students wrote an essay on the theme "The noosphere is our future or an objective reality". In the research, we made a reflexive assessment of different forms of creative works.*

Key words: *life safety, an experience of creative activities, essays, problems of the noosphere.*

Высшее образование в современном мире рассматривается «не только как приобретение будущими выпускниками необходимых профессиональных знаний и умений, но и как способ культурного саморазвития» [3].

По мнению Байденко В.И., современное образование нацелено на «...развитие тех способностей личности, которые нужны ей самой и обществу; обеспечение эффективного самообразования». [1, с.12]. Акценты в образовании должны быть направлены на получение образования, предполагающего высокую степень динамизма, совершенствование общей и профессиональной культуры [3, с.9].

В связи с вышеизложенными фактами актуальным является вопрос о выборе таких методов обучения, которые бы способствовали развитию профессиональных компетенций, связанных с культурой безопасности жизнедеятельности. Большим потенциалом в этом плане обладают творческие задания.

Одной из таких форм творческих заданий является написание эссе по предмету «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД). Интернет «пестрит» предложениями по оказанию помощи в написании эссе по «Безопасности жизнедеятельности», наиболее популярной является тема «Мое представление о безопасности». То есть предлагается большое число готовых рассуждений на заранее заданную тему, что совершенно никак не развивает человека как творческую личность.

Целью нашего исследования было оценить значение эссе как творческого вида задания по БЖД.

Исследование было проведено среди студентов Мининского университета (НГПУ им. К. Минина) и Нижегородского государственного лингвистического университета им. Н.А. Добролюбова (НГЛУ).

Результаты и их обсуждение

Первым этапом нашего исследования была разработка методических указаний для написания эссе по БЖД и критериев оценивания эссе. В качестве примера мы рассмотрим методические рекомендации по написанию конкурсного эссе, которые размещены на информационном портале МАОУ Лицей №130, г. Екатеринбург. В брошюре отмечено, что «уникальность жанра эссе в том, что на первом плане эссе – личность автора, его мысли, чувства, отношение к миру» [4].

Структурная схема эссе включает: 1) введение, т.е. определение основного вопроса эссе; 2) основная часть, которая включает тезис, доказательство тезиса, «иллюстрации» тезиса, ответ на поставленный вопрос; 3) заключение, т.е. суммирование выводов, выражение своего отношения к изучаемому вопросу.

Критерии оценивания эссе по 5-балльной шкале описаны Касьяновой Т.А. [2], которые она предлагает для оценки эссе по обществознанию. Так, раскрытие смысла высказывания оценивается в 1 балл, высокий уровень теоретической аргументации – до 2-х баллов. Наибольшее внимания заслуживает также пункт «качество фактической аргументации», например, в эссе используются различные источники (сообщения СМИ, материалы разных учебных предметов, факты личного социального опыта и собственные наблюдения) – до 2-х баллов. Итого максимум – 5 баллов.

На втором этапе нашего исследования мы предложили написать эссе по разделу «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности» на тему «Ноосфера – это наше будущее или объективная реальность?».

В статье Неделяевой А.В. с соавт. (2013) было отмечено, что сами формулировки некоторых понятий по безопасной жизнедеятельности всего человечества являются дискуссионными, например, «устойчивое развитие цивилизации», «ноосфера» и др. [6].

В эксперименте участвовали студенты Мининского университета очной формы обучения (группа 1, исследования 2017 г.) и студенты НГЛУ очно-заочной формы обучения (группа 2, исследования 2018 г.). На аудиторном занятии студенты изложили свою точку зрения по вопросу «Возможна ли ноосферная цивилизация?» и отметили значение учения В.И. Вернадского о ноосфере. Для обсуждения студентам была предложена также статья «Ноосфера глазами художника [6], где были описаны не только рассуждения на тему «ноосфера», но и представлены рисунки студентов.

Студенты Мининского университета в дискуссии по разным вопросам ноосферного учения изложили не только взгляды Вернадского В.И., Моисеева Н.Н. и др., но и представили свою точку зрения по данному вопросу.

Из эссе студентки Давыдовой А.: «Я считаю, что современные идеи коэволюционного развития природы и человека созвучны идеям ноосферы В.И. Вернадского, т.к. без созидательной деятельности человека по преобразованию техносферы устойчивое развитие цивилизации невозможно. Действовать разумно человек начнет только тогда, когда поставит интересы всего человечества и своих потомков выше своих собственных».

Из эссе студента Щ.А.: «По моему мнению, в будущем человечество будет прогрессировать и развиваться по своим законам, но основная проблема в том, что человечество на современном этапе человечество не обращает внимания на окружающий его мир. Если человечество одумается и найдет пути своего развития таким образом, чтобы оказывать минимальное воздействие на окружающую среду, то, возможно, тогда будет достигнута «гармония» в отношениях природы и человека».

Из эссе студентки Б.А.: «В наши дни человек сам создает как благоприятные, так и неблагоприятные условия для развития биосферы и человечества в целом. С одной стороны, мы делаем все для улучшения нашего мира, формируем правильные поступки, основанные на экологическом мышлении. Оптимистичный прогноз развития ноосферы возможен, если люди овладеют экологическим мышлением, их поступки будут в соответствии с принципом «не навреди» по отношению к биосфере. Казалось бы, банальная фраза «хочешь изменить мир – начни с себя» в полной мере отражает правильный подход к данному вопросу.

Особое значение имеет формирование экологического мышления не только в «сознательном» возрасте, но и буквально с периода раннего детства. Новому поколению необходимо перевести взгляды с мира

материальных ценностей на мир духовных ценностей. В ближайшем будущем основными приоритетами должны быть не только мир в отношениях друг с другом, но и поддержание «хрупкого баланса» в самой природе, бережное отношение к ней со стороны каждого человека».

Цитаты из эссе студентов НГЛУ им. Добролюбова:

Из эссе студента К.И.: «Человечество уже создает ноосферу, «багаж» научных знаний пополняется с каждой секундой жизни каждого человека. К сожалению, не все люди способны созидать, защищать и развивать «сферу разума».

Пока есть экономические интересы у политиков, транснациональных корпораций, добывающих и перерабатывающих компаний, зарабатывающих капиталы на потреблении ресурсов и «удешевлении» производства ради прибыли, человечество не достигнет ноосферы. В настоящее время нужны новые производства, новые экологичные материалы, отказ от оружия массового поражения и другие меры. Для этого нужно воспитывать несколько поколений, чтобы люди будущего перешли от «общества потребления» к «обществу разума».

Из эссе студентки В.И.: «Чем больше человек развивает промышленные технологии, чем больше потребляет природных ресурсов, тем сильнее понимает необходимость сохранения и защиты биосферы. Поэтому нетрудно предположить, что проблема защиты окружающей среды достигнет больших масштабов... Прежде чем начать наводить порядок на Земле, важно изменить свой внутренний мир и свое отношение к окружающей среде».

После написания эссе проводилось обсуждение лучших эссе на занятии. Перед зачетом проводился рефлексивный анализ предпочтений студентов по видам деятельности (в списке были отмечены контекстные задания, решения задач, «круглые столы», эссе, выступления с докладами). Практические работы в данный список не входили, т.к. у студентов очно-заочной формы обучения (НГЛУ) этот вид работы не проводили.

При опросе студентов Мининского университета (группа 1) было выявлено, что при аудиторной работе наиболее интересными видами деятельности они посчитали выступления с докладами, средний балл 1,3, т.е. 70% выбрали 1 место, 30% выбрали 2 место; написание эссе – средний балл 2,5. Другие виды работ оказались на 3-4 местах. Студенты НГЛУ (2 группа) отдали предпочтение написанию эссе (с обсуждением) – средний балл 1,5; выбрали «круглые столы» - средний балл 2,6.

Заключение

Выбор форм организации творческой деятельности на занятиях по БЖД будет определяться в соответствии с программой курса, числом часов на аудиторную работу по дисциплине, активностью самих студентов на занятии, их интересом к предмету. В условиях все более сокращающегося числа часов на аудиторные занятия актуальным является выбор таких

способов активизации познавательной деятельности, которые будут интересны в первую очередь самому обучающемуся.

Рассуждая об опасностях в природной среде, социуме и техносфере, нельзя оставить без внимания и культурологические аспекты курса БЖД. В этом плане одной из тем эссе может быть проблема будущего всего человечества.

Использованные источники:

- 1.Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (К освоению компетентностного подхода) // Alma mater. – 2012. № 3. С. 3-13.
- 2.Касьянова Т.А. Критерии оценивания эссе. Примеры эссе // <https://nsportal.ru/shkola/obshchestvoznanie/library/2016/03/13/kriterii-otsenivaniya-esse-primery-esse-i-ih-analiz>
- 3.Короткова Г.В., Синепупова О.С. Методология компетентностного образования // Научно-исследовательские публикации. – 2013. №3. С.5-10.
- 4.Методические рекомендации по написанию эссе // Информационный портал МАОУ «Лицей №130», г. Екатеринбург.
- 5.Моисеев Н.Н. Коэволюция природы и общества. Пути ноосферогенеза // Журнал «Экология и жизнь». 1997. № 2-3.
- 6.Неделяева А.В., Тюрина Е.А., Мячкова И.В. Ноосфера глазами художника / Неделяева А.В., Тюрина Е.А., Мячкова И.В. // Перспективы науки и образования. – 2013. № 6. С.179-182.

Очкикидзе В. А.
студент

*2 курс, факультет «Информатика и вычислительная техника»
Донской государственной технической университет
Россия, г. Ростов-на-Дону
Золотарев А. Ю.
студент*

*2 курс, факультет «Информатика и вычислительная техника»
Донской государственной технической университет
Россия, г. Ростов-на-Дону
Научный руководитель: Барашко Е. Н.
старший преподаватель*

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМАХ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА. НЕЙРОННЫЙ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ МАШИННЫЙ ПЕРЕВОД

Аннотация: *Статья посвящена новым технологиям в системах машинного перевода. Рассмотрены современные разработки в этой сфере. Проведено сравнение существующих технологий, реализованных на абсолютно разных принципах работы. Растолкован принцип применения нейронных систем в системах машинного перевода.*

Ключевые слова: *MT (Машинный перевод), SMT (Статистический машинный перевод), NMT (Нейронный машинный перевод), Нейросети, RBMT (Машинный перевод на основе правил).*

Ochkhikidze V. A.
student

*2 course, faculty of computer Science and engineering»
Don state technical University
Russia, Rostov-on-Don
Zolotarev A. Y.
student*

*2 course, faculty of computer Science and engineering»
Don state technical University
Russia, Rostov-on-Don
Supervisor: Barashko E. N., senior lecturer*

NEW TECHNOLOGIES IN MACHINE TRANSLATION SYSTEMS. NEURAL AND STATISTICAL MACHINE TRANSLATION

Annotation: *The article is devoted to new technologies in machine translation systems. Modern developments in this field are considered. The comparison of the existing technologies implemented on absolutely different principles of work is carried out. The principle of application of neural systems in machine translation systems is explained.*

Keywords: *MT (Machine translation), SMT (Statistical machine translation), NMT (Neural machine translation), neural Networks, RBMT (rule-based Machine translation).*

Машинный перевод (МТ) использует возможности машин для автоматического перевода текста с одного естественного языка (исходного) на другой (целевой язык) [1].

С развитием научного знания в области статистики к машинному переводу стали применяться статистические модели, которые формируют переводы на основе анализа двуязычного текстового корпуса. Этот метод известен как статистический машинный перевод (SMT), который имеет лучшую производительность, чем RBMT и доминировал в области машинного перевода с 1980-х до 2000-х годов.

Но использование статического метода чаще всего давало лишь хорошее представление о содержании исходного текста, и перевод на целевом языке имел множество грамматических, а порой и семантических ошибок [2].

В 2003 году группой исследователей из Университета Монреаля, возглавляемой Йошуа Бенджио были разработаны модели на основе нейронных сетей [3], что улучшило проблему разреженности данных традиционных моделей (SMT). Их работа заложила основу для будущего использования нейронных сетей при машинном переводе (NMT).

При использовании NMT предложение обрабатывается целиком и на основе полученных данных создаются ассоциации между фразами. В результате повышается скорость перевода и грамматическая корректность (по сравнению с SMT) [4].

Как SMT, так и NMT работают на статистическом принципе и используют пары сегментов языка-источника и языка-назначения в качестве основы. SMT разбивает исходные сегменты на фразы и в процессе обучения создает модель перевода и языковую модель. Модель перевода хранит различные переводы фраз, а языковая модель сохраняет вероятные последовательности фраз на целевой стороне. На этапе перевода декодер выбирает перевод, который дает наилучший результат на основе этих двух моделей. Сильной стороной SMT является высокое качество переводов на уровне фраз или выражений, но слабой – грамматика и знание языка. Нейронный машинный перевод использует технологию машинного обучения на основе нейронных сетей. Слова или даже фрагменты слов преобразуются в "векторы слов". Это означает, что "dog" не только представляет собой набор символов d, o и g, но и может содержать контекстуальную информацию из тренировочных данных. На этапе обучения система NMT пытается установить весовые параметры нейронной сети на основе эталонных значений (источник-целевой перевод). Слова, появляющиеся в подобном контексте, преобразуются в похожие векторы слов. Результатом является нейронная сеть, которая может обрабатывать исходные сегменты и передавать их в целевые сегменты. Благодаря нейронному методу, это не перевод слов, это передача информации и контекста. Вот почему скорость намного выше, чем в SMT, но точность терминологии иногда не идеальна [5].

К сожалению, языковая комбинация по-прежнему влияет на качество перевода. Но положительным результатом от внедрения нового метода является то, что NMT в настоящее время открыл возможность использования машинного перевода для таких языков, как японский, турецкий и венгерский языки, которые были почти исключены из машинного перевода из-за плохих результатов при использовании статистического метода. Новый метод также решает проблему сочетания для русского языка, и перевод выполняется гораздо более качественно практически для всех языков. Но английский язык в сочетании с латинскими языками по-прежнему дает наилучшие результаты, чем, например, английский в сочетании с русским при использовании аналогичных объемов обучающих данных и качества обучения.

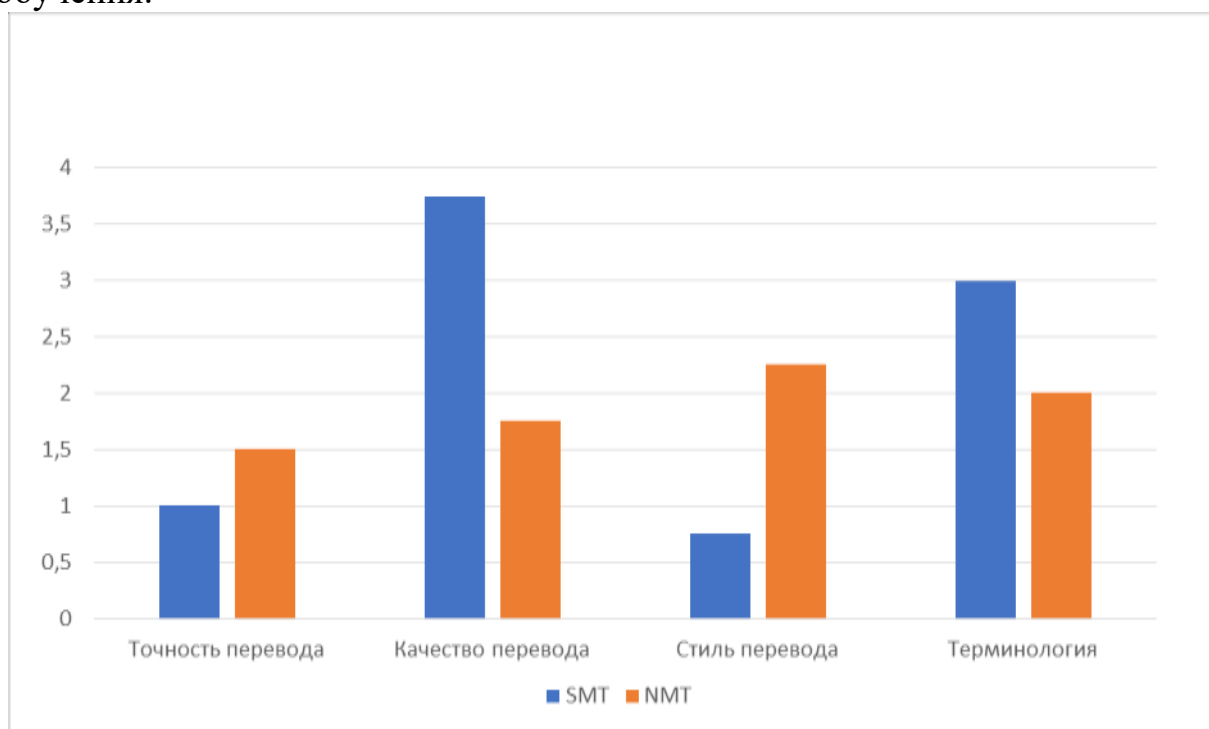


Диаграмма 1. Виды ошибок перевода и их количество на 1000 слов

Таблица 1. Сравнительная таблица методов NMT и SMT

Критерий	Нейронный машинный перевод (NMP)	Статистический машинный перевод (SMT)
Время обучения	Больше	Меньше
Подготовка данных	Меньше	Больше
Скорость перевода (Декодирования)	Больше	Меньше
Загрузка центрального процессора	Больше	Меньше
Необходимый объем памяти на диске	Меньше	Больше
Механизм	Предложение за предложением	Слово за словом/Фраза за фразой
	Сети кодирования-декодирования; оптимизация	Статистический анализ; вероятность
	Мульти-обучение	Требуется техническая спецификация
Интерпретируемость	-	+
Перевод длинных предложений	Лучше справляется с переводом длинных предложений	При переводе длинных предложений становятся сильно заметны несогласованности между частями предложения
Морфология, синтаксис и ошибки согласования	Встречаются редко	Встречаются часто
Согласованность стиля перевода для одного и того же слова	Стили могут сильно отличаться	Стиль для одного и того же слова почти всегда одинаковый
Терпимость к шумным данным	Более терпим к шумным данным	Менее терпим к шумным данным
Многоязычный перевод	+	-
Перевод редких слов	Ориентирован на перевод целых предложений	Ориентирован в том числе и на перевод редких слов

Крупнейшие IT-гиганты уже внедрили новый метод машинного перевода в свои сервисы. Google использует технологию GNMT (нейронный машинный перевод Google), вместо ранее используемого статического метода. Microsoft разработала и внедрила схожую технологию для перевода речи в Microsoft Translator и Skype Translator.

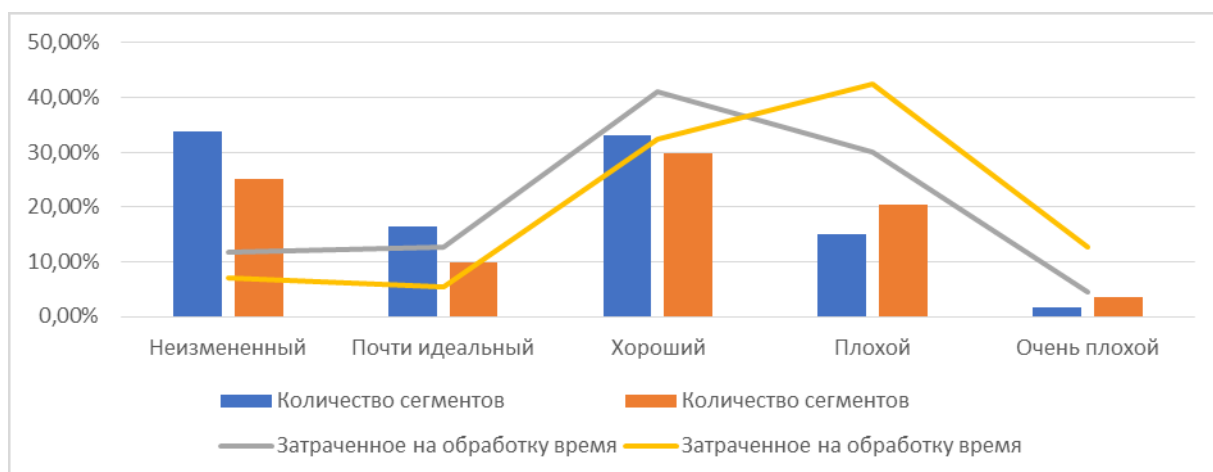


Диаграмма 2. Количество сегментов и распределение времени редактирования для различных сегментов качества МТ

Отечественный IT-гигант Яндекс разработал технологию, отличную от вышеперечисленных, использующую положительные качества двух методов SMT и NMT. Главным преимуществом статического метода было запоминание редких слов и фраз, а также меньшее наличие пробелов в знании языка. Важным преимуществом NMT было выделено намного большее внимание при переводе на контекст. Гибридная модель совершает перевод с исходного языка на целевой двумя методами и используя алгоритм, основанный на машинном обучении – CatBoost, выбирается наилучший из двух вариантов перевода.

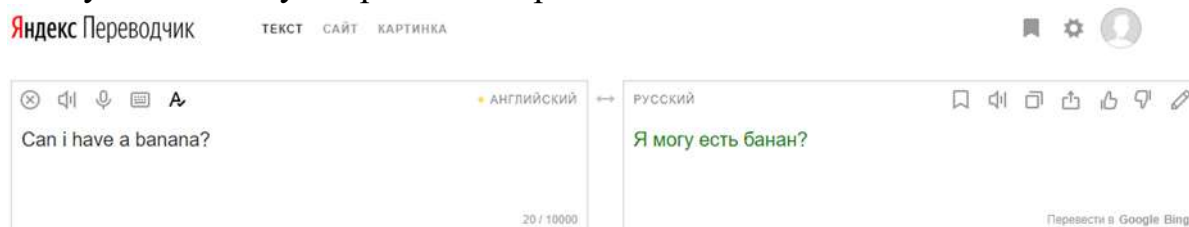


Рисунок 4. Пример перевода используя статистический метода машинного перевода

Как видно из Рисунка 4, статический машинный перевод разбивает предложение на исходном языке на фразы, которым система была ранее обучена и переводит каждую фразу отдельно, не учитывая контекст. Поэтому в результате мы получаем большое количество нестыковок между фразами.

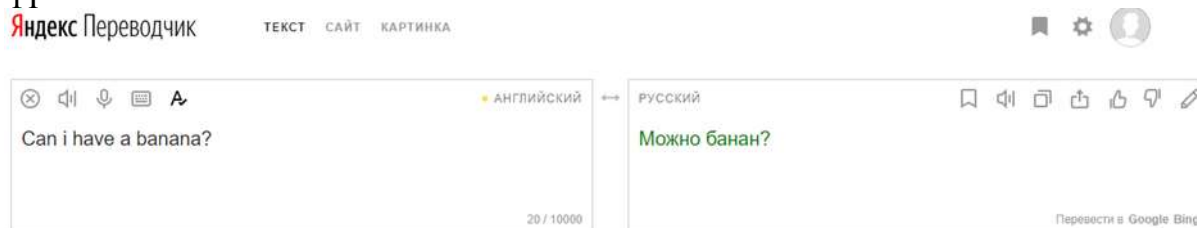


Рисунок 5. Пример перевода предложения используя метод нейронного машинного перевода.

На Рисунке 5 представлен перевод того же предложения, что и на Рисунке 4, только с применением метода нейронного машинного перевода. Сравнивая полученные переводы можно сразу заметить, что результат на целевом языке применяя метод NMT получился намного более естественным, по сравнению с полученным результатом применяя метод SMT [6].

Несмотря на то, что новый метод NMT уже показывает неплохие результаты работы, все еще есть проблемы, которые только предстоит решить в сфере машинных переводов. До сих пор одной из малоисследованных областей в машинном переводе является использование контекста в еще более широком смысле, чем это реализовано в NMT. Контекст может включать не только слова внутри одного предложения, но и охватывать предыдущие предложения, информацию об объектах или о лицах, упомянутых ранее в тексте.

Использованные источники:

1. Russell, S. & Norvig, P. (1995). Artificial intelligence: a modern approach.
2. Neco, R. P., & Forcada, M. L. (1997, June). Asynchronous translations with recurrent neural nets. In *Neural Networks, 1997., International Conference on* (Vol. 4, pp. 2535–2540). IEEE.
3. Bengio, Y., Ducharme, R., Vincent, P., & Jauvin, C. (2003). A neural probabilistic language model. *Journal of machine learning research*, 3(Feb), 1137–1155.
4. Gehring, J., Auli, M., Grangier, D., & Dauphin, Y. N. (2016). A convolutional encoder model for neural machine translation. arXiv preprint arXiv:1611.02344
5. Bessenyei, G., NEURAL MACHINE TRANSLATION: THE RISING STAR. <https://www.memsource.com/blog/2017/09/19/neural-machine-translation-the-rising-star/>.
6. Talbov, D. (2018). Две модели лучше одной. Опыт Яндекс.Переводчика. <https://habrahabr.ru/company/yandex/blog/350002/>

УДК 159.91

*Петренко Д. С.
студент*

*Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ЛИЧНОСТНЫЕ ЦЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: в данной статье подробно даны понятия личностных ценностей, мотивации и ценностных ориентаций; рассмотрены их виды и классификация.

Ключевые слова: ценности, мотив и мотивация, ценностные ориентации, ценностное сознание, личностные и общечеловеческие ценности.

THE PERSONAL VALUES OF THE PERSON

Annotation: *in this article the concepts of personal values, motivation and value orientations are given in detail; their types and classification are considered.*

Key words: *values, motive and motivation, value orientations, value consciousness, personal and universal values.*

Современное человеческое общество изо дня в день не перестаёт сталкиваться с различными проблемами, которые оказывают не малое влияние как на всех людей в целом, так и на отдельно взятого человека. Одной из таких проблем, которая приобретает всё большую актуальность в наши дни, является проблема преобразования социальных, общечеловеческих ценностей в ценности личного характера.

Само понятие «ценность» заимствовано из философии, где оно обозначается как социальное определение всех объектов окружающего нас мира, которое показывает нам как положительную, так и отрицательную значимость для общества и человека [1].

В психологической литературе описывается, что личностные ценности – это есть сознательно «отрефлексированные» наиболее общие смысловые образования. Ценностные ориентации рассматриваются в качестве одного из механизмов целеполагания, который определяет жизненную перспективу и направление развития личности [6].

В течение своей жизни у человека в сознании формируются определённые идеалы, на которых в дальнейшем строятся его отношения к окружающим его людям, миру и к самому себе. Желания достичь этих идеалов становятся для человека ценностями, которые в дальнейшем являются для него мотивацией [4].

Мотивация – определение, которое используется в психологии для интерпретации действий человека, которые направлены на достижение конкретной цели, зависящей от различного вида обстоятельств. Различают два типа мотивации: экстринсивную (внешнюю) и интринсивную (внутреннюю), положительную и отрицательную, устойчивую и неустойчивую [8].

Экстринсивная мотивация – это мотивы, которые характеризуются воздействием окружающих факторов на объект. Интринсивная мотивация – это мотивация, которая связана непосредственно с содержанием деятельности, а не с окружающими обстоятельствами.

Внешняя мотивация – не имеет связи с конкретной деятельностью, но характеризуется внешними обстоятельствами к субъекту. Внутренняя мотивация – связана с содержанием конкретной деятельности, а не с внешними факторами.

Ценностные ориентации – это отблеск в человеческом сознании ценностей, которые принимаются им как общие мировоззренческие ориентиры [5, 7].

Впервые данное понятие было введено У. Томасом и Ф. Знанецким для описания обстоятельств, когда ценности усваиваются человеком, в дальнейшем превращаясь в сознательные регуляторы его поведения.

Зачастую ценность трактуется как глубоко осознанная и воспринятая людьми потребность, способствующая пониманию и применению ценности непосредственно к себе и мотивирующая на достижение каких-либо целей или задач. Но стоит отметить, что личностной ценностью для индивида могут стать только осознаваемые им потребности.

Одним из самых распространённых утверждений по ценностным ориентациям, на которое опираются многие, как и отечественные, так и зарубежные исследователи, принадлежит Леонтьеву Д. А.: «Ценностные ориентации – это сознательные убеждения или представления субъекта о ценном для него». Наряду с этим Леонтьев Д. А. разделяет ценностные ориентации и «ценностное поведение» человека, которое в свою очередь регулируется и мотивируется ценностями, но данная регуляция ценностей не выделяется в сознании человека. Таким образом, ценностные ориентации индивида могут значительно отличаться от его «ценностного поведения» [2].

Для людей базовой точкой зрения в определении ценностной реальности является признание того, что ценностный аспект к жизни есть нечто иное, как бесконечный выбор из возможностей. «Оценивание» и «выбор» описывают суть выработки и развития личностных ценностей людей и их ориентаций. Стоит отметить, что «оценивание» и «выбор» как раз характеризуют основу процесса развития личностных ценностей и ценностных ориентаций. В данном случае ценностные ориентации играют роль «мотива» и «мотивации».

Таким образом, для формирования у человека мотивационного сознания, базовых ориентационных ценностей, следует воздействовать на устойчивую часть ценностной реальности, а не на изменчивую его составляющую. Ценностное сознание есть не что иное, как мотивационное сознание касательно социального опыта, который передаётся из поколения в поколение [3].

Так, ценностное сознание опирается на некоторые абсолютные ценности. В свою очередь, основные ценности мы называем ценностями свободы. Именно поэтому, для правильного определения и понимания, что есть, на самом деле ценностная реальность следует опираться на изучение проблемы мотива и мотивации.

Использованные источники:

1. Андриенко, Е. В. Социальная психология: учеб. пособие под ред. В.А. Сластенина – 3-е изд., стер. – М: Академия, 2004. - 264 с.
2. Леонтьев, Д.А. Современная психология мотивации: учебное пособие / Д. А. Леонтьев. – М. : Смысл, 2004.

- 3.Лимонова О.О. Пути решения психологической проблемы общения и коммуникации студентов-первокурсников аграрного университета // Вестник АПК Ставрополя. 2017. № 2 (26). С. 172-174.
- 4.Лимонова О.О., Апресова Р.Р. Семейный конфликт – проблема современного общества // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований XXVII Международная научно-практическая конференция. 2016. С. 96-99.
- 5.Лимонова О.О., Глыва Д.И. Проблема становления личности подростков // NewsofScienceandEducation. 2017. Т. 5. № -2. С. 074-077.
- 6.Лимонова О.О., Путрина В.В. Конфликт поколений в современном обществе // Наука и современность – 2016 2016. С. 32-36.
- 7.Лимонова О.О. Проблемы семейного воспитания в современном обществе // Семья. Общество. Государство: история и современность - III материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). ФГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет» в г. Ставрополе; под редакцией: Гударенко Р.Ф., Ряснянской Н.А., Автомоновой М.В., 2014. – С. 120-125.
- 8.Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах. – М.: ПЕР СЭ, 2005.

УДК 159.944

Попова А.В.
Московский городской университет управления
Правительства Москвы
Россия, Москва

РАБОТА С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ ВЫГОРАНИЕМ ЧЕЛОВЕКА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАРЬЕРНОГО КОНСУЛЬТАНТА

Аннотация: в статье в качестве объекта работы определяется эмоциональное выгорание человека, предлагаются инструменты, используемые в работе карьерного консультанта с эмоциональным выгоранием клиента

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, карьерный консультант, инструменты работы карьерного консультанта с эмоциональным выгоранием клиента.

Popova A.
Moscow Metropolitan Governance University
Russia, Moscow

WORK WITH EMOTIONAL BURNOUT IN THE CAREER ADVISER

Abstract: The article as an object of work is determined by the emotional burnout man offering the tools used in the work of career counselor with the client's emotional burnout

Key words: emotional burnout, career consultant, career consultant tools with emotional burnout of the client.

Современный ритм жизни предъявляет особые требования к физической и психологической устойчивости человека. Ненормированный рабочий график, хронический недосып, стрессы, постоянное давление со стороны руководства и коллег быстро приводят к истощению нервной системы, срывам и обострению хронических заболеваний. При этом мы понимаем, как подготовить свой организм физически. Тренажерный зал, бег, плавание и другие виды спортивных активностей прочно заняли свое место в жизни современного человека.

А вот что делать с эмоциональным состоянием? Можно ли подготовиться к эмоциональному выгоранию? И что делать, когда уже неважно?

Для начала давайте определимся с терминами.

Синдром эмоционального выгорания - состояние физического, эмоционального и умственного истощения, проявляющееся в профессиях, предполагающих тесное взаимодействие с другими людьми.

Синдром бьет по нам с трех сторон:

С эмоциональной стороны: ощущение усталости, опустошенности, желание отстраниться и экономить эмоциональный ресурс, неприязнь к окружающим. Коллеги и сотрудники раздражают.

Со стороны смыслов: снижение значимости собственного труда, потеря смысла деятельности, развитие циничного отношения как к труду, так и к людям, с которыми работаем. Желание сбросить ответственность за результат своих действий.

Со стороны удовлетворенности трудом: возникновение чувства собственной некомпетентности, ощущение неуспеха и общей неудовлетворенности. Снижение фактической эффективности. Работа становится тяжелым грузом. В крайней форме - полная потеря интереса к собственной деятельности.

Синдром эмоционального выгорания может возникнуть как у людей со стажем, так и у новичков. Обычно страдают люди, ответственно относящиеся к работе, нацеленные на высокие результаты, активные и эмоциональные.

Синдром развивается постепенно и проходит следующие фазы:

1. **Фанатизм.** Огромный выплеск энергии, работа 24 часа в сутки и гордость за свой работоголизм.

2. **Фрустрация.** Изменение эмоций. Повышенная раздражительность, конфликтность. Ощущение бессмысленности своей работы. Страх, уход в себя. Эмоциональная тупость.

3. **Астения. Утомление.** Состояние усталости по утрам (проснувшись, человек чувствует, что совершенно не отдохнул). Однообразное проведение свободного времени (у телевизора, на диване, на кухне и т. п.). Человек чаще простужается и болеет.

4. **Апатия или безразличие.** Потеря внутренней мотивации. Отсутствие радости от достижений. Цинизм.

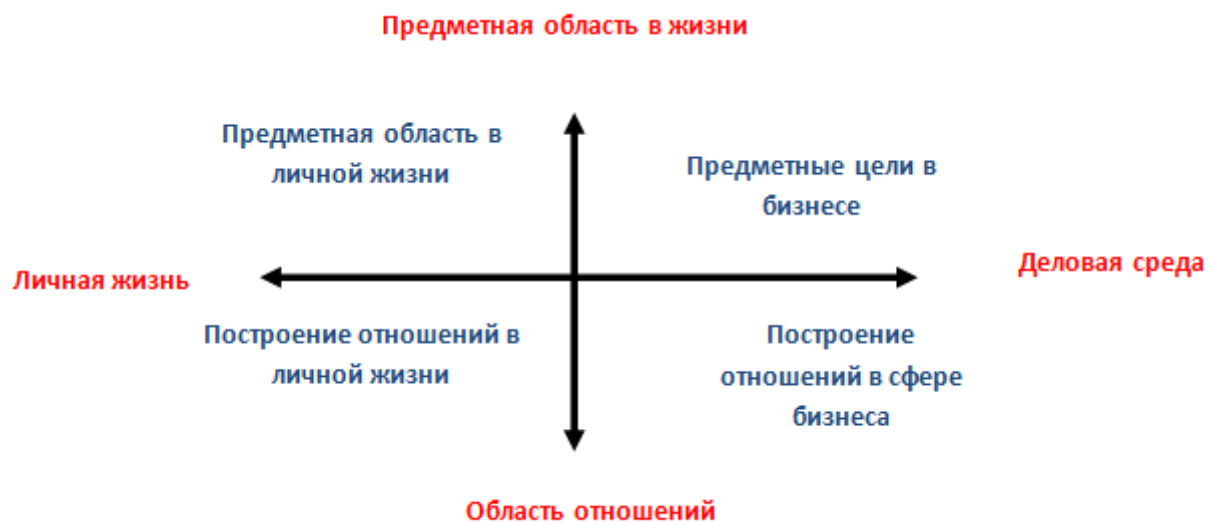
5. Фаза Сгорания. Отвращение ко всему на свете. Обида на всех и вся. Потеря контроля над жизнью.

Что же делать?

Рассматривая проблему в контексте профессиональной деятельности карьерного консультанта, акцентируем работу консультанта на работе с профессиональной ситуацией и человеком в ней, а не решением психологических проблем.

Итак, начинаем анализировать ситуацию, в которой оказался наш клиент и для этого можно использовать следующие инструменты:

1. *Work-life balance.* Эффективная работа сотрудника невозможна без здорового баланса между карьерой и личной жизнью. Нужно предложить клиенту «Квадрат главных жизненных сфер» и дать возможность оценить выраженность каждой шкалы. Соответственно, мы попадем в один из квадратов.



Управление «Квадратом главных жизненных сфер» нацелено на изменение качества жизни. Для этого мы формулируем цель. Чаще всего осознается поверхностный слой цели, связанный с деньгами и сроками. Однако важно обратить внимание на глубинный слой – там находятся убеждения, ценности клиента. Задача консультанта – показать клиенту, как можно управлять ими.

2. *Определение цели по SMART.* Это даст возможность понимать конкретный объем работы, сроки и возможности ее выполнения. Здесь же определяем ответственность.

3. *Анализ стратегии реализации цели.* У каждого человека есть выработанные паттерны поведения. Интересно и показательно в этом случае посмотреть на стиль вождения некоторых водителей. Один едет со средней скоростью, не нарушая правил, не причиняя неудобств соседним машинам. Другой – старается объехать всех, лавирует между машинами, перестраивается из одного ряда в другой. А к светофору они подъезжают одновременно! Только первый спокойно, а второй – судорожно дыша, потратив кучу энергии. Риторический вопрос – что более эффективно?

Задайте клиенту вопрос – «Какие дополнительные действия ты совершаешь, уклоняясь от основной задачи и затрачивая на них дополнительную энергию?»

4. *Тайм-менеджмент.* «Работай меньше, успевай больше!». Необходимо объяснить клиенту составные части тайм-менеджмента и важность жизни в соответствии с ними:

- строгий учёт времени;
- оптимизация временных ресурсов;
- планирование дня (недели, месяца или другого отрезка времени);
- организация мотивации.

5. *Поиск новых смыслов и энергии в работе.* Даже рутинная монотонная работа имеет смысл. Кроме того, ее можно трансформировать по форме и превратить в увлекательное занятие. Карьерный консультант поможет увидеть другие акценты в работе клиента и дополнительные мотиваторы, которыми клиент может и должен себя награждать.

6. *Восстановление энергии вне рабочего времени.* Консультант может помочь клиенту найти лучший именно для него способ эмоционального восстановления. Это могут быть разные активности или медитация, покой и уединение. Кому-то подойдет чтение книги, поход в театр, музей. А для другого - общение с друзьями или с семьей. Главное – планировать время на личную жизнь! Не вставлять ее в «окошко» рабочих проблем, а ценить наравне с карьерой и профессией.

Итак, здесь перечислены лишь некоторые способы, которые карьерный консультант может использовать в ситуациях работы с эмоциональным выгоранием клиента.

Использованные источники:

- 1.Архангельский, Г. А. Тайм-драйв : Как успевать жить и работать / Глеб Архангельский. — 10-е изд. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2009. — 256 с.
- 2.Водопьянова, Н.Е. Стратегии и модели преодолевающего поведения [Текст] / Н.Е. Водопьянова, Е.С. Старченкова // Г.С. Никифоров, М.А. Дмитриева, В.М. Снетков (ред.). Практикум по психологии менеджмента. - СПб.: Речь, 2003.
- 3.Кови С. 7 навыков высокоэффективных людей. Мощные инструменты развития личности: Стивен Р. Кови — Москва, Альпина Паблишер, 2015 г.- 384 с.
- 4.Форманюк, Т.В. Синдром «эмоционального сгорания» учителя [Текст]; учебное пособие. / Т.В. Форманюк. - М.: Просвещение, 2004. - 356с.

Порублёва Я.В.
студент

Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА

Аннотация: *в статье описывается процесс развития личности человека, описываются стороны развития личности юношеского возраста.*

Ключевые слова: *личность, юношество, студенчество, самоанализ, самооценка.*

Porublyova Ya. V.
student

Stavropol state agrarian University
Stavropol, Russia

THE PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE INDIVIDUAL STUDENT

Annotation: *the article describes the process of human personality development, describes the sides of the development of the personality of adolescence.*

Key words: *personality, youth, students, self-analysis, self-esteem.*

Период студенчества представляет один из сенситивных периодов для непосредственного развития основных социогенных потенциалов. Именно высшее образование способно дать человеку огромное положительное воздействие и оказать значительное влияние непосредственно на психику человека, а также на развитие личности человека.

Личность представляет собой качество, проявляющее себя в процессах деятельности, творчества, восприятия и общения. Она подразделяется на несколько составных частей - темперамент, характер, способности, а также когнитивно-познавательная, потребностно-мотивационная и эмоционально-волевая сферы [2].

Личность определяется мерой присвоения общественного опыта, с одной стороны, и мерой отдачи обществу, посильного вклада в сокровищницу материальных и духовных ценностей, с другой. Чтобы стать личностью, человек должен в деятельности, на практике проявить, раскрыть свои внутренние свойства, заложенные природой и сформированные в нем жизнью и воспитанием [6].

Процесс развития личности человека - очень сложный, длительный, противоречивый процесс, детерминированный множеством факторов, лежащих как в окружающей человека социальной среде, так и в нем самом. Развитие происходит по трем взаимосвязанным направлениям: биологическому, психическому и социальному. Результат развития - становление человека как биологического вида и как социального существа. Показателями развития личности являются качественные изменения в сознании, поведении, деятельности, отношении человека к миру [1].

Слово студент произошло от латинского *studens*, то есть усердно работающий, занимающийся, то есть человек, который всё время в процессе познания.

Студент как человек определенного возраста и как личность может характеризоваться с трех сторон:

1. С психологической, которая представляет собой единство психологических процессов, состояний и свойств личности. Главное в психологической стороне - психические свойства (направленность, темперамент, характер, способности), от которых зависит протекание психических процессов, возникновение психических состояний, проявление психических образований.

2. С социальной, в которой воплощаются общественные отношения, качества, порождаемые принадлежностью студента к определенной социальной группе, национальности и т.д.

3. С биологической, которая включает тип высшей нервной деятельности, строение анализаторов, безусловные рефлексы, инстинкты, физическую силу, телосложение, черты лица, цвет кожи, глаз, рост и т.д. Эта сторона в основном предопределена наследственностью и врожденными задатками, но в известных пределах изменяется под влиянием условий жизни.

Изучение этих сторон раскрывает качества и возможности студента, его возрастные и личностные особенности.

Юность - пора самоанализа и самооценок. Самооценка осуществляется путем сравнения идеального «Я» с реальным. Но идеальное «Я» еще не выверено и может быть случайным, а реальное «Я» еще всесторонне не оценено самой личностью. Это объективное противоречие в развитии личности молодого человека может вызвать у него внутреннюю неуверенность в себе и сопровождается иногда внешней агрессивностью, развязностью или чувством непонятости [3, 4].

Положительное качество, связанное с успешным выходом из кризиса периода юности, - это верность, т.е. способность сделать свой выбор, найти свой путь в жизни и оставаться верным взятым на себя обязательствам, принять общественные устои и придерживаться их.

Юношеский возраст, по Эриксону, строится вокруг кризиса идентичности, состоящего из серии социальных и индивидуальноличностных выборов, идентификаций и самоопределений. Если юноше не удастся разрешить эти задачи, у него формируется неадекватная идентичность, развитие которой может идти по четырем основным линиям:

1) уход от психологической интимности, избегание тесных межличностных отношений;

2) размывание чувства времени, неспособность строить жизненные планы, страх взросления и перемен;

3) размывание продуктивных, творческих способностей, неумение мобилизовать свои внутренние ресурсы и сосредоточиться на какой-то главной деятельности;

4) формирование «негативной идентичности», отказ от самоопределения и выбор отрицательных образов для подражания [6].

Факт поступления в вуз укрепляет веру молодого человека в собственные силы и способности, порождает надежду на полноценную и интересную мечту о профессиональном самоопределении. Однако случается, что в это время принимаются решения в будущем избежать работы по специальности [5].

Студенческий возраст, по утверждению Б.Г. Ананьева, является сенситивным периодом для развития основных социогенных потенций человека. Высшее образование оказывает огромное влияние на психику человека, развитие его личности [7].

Когда говорится, что человек занимается именно самосовершенствованием, подчеркивается преимущественно самостоятельность этой работы, то, что человек делает это сам. Если же человек пишет "увлекаюсь личностным ростом", это может значить, что специально он сам делает мало что, но психологические (например) группы он посещает и то, что там с ним происходит, ему нравится.

Итак, психологическое развитие личности студента - это диалектический процесс возникновения и разрешения противоречий, перехода внешнего во внутреннее, самодвижения, активной работы над собой. Если в процессе обучения человек приобретает навыки, качественно меняющие его способность решать задачи в широком круге ситуаций, навыки универсального плана (ответственность, позитивность, конструктивность), это меняет его качественно, как личность.

Использованные источники:

1. Лимонова О.О., Глыва Д.И. Проблема становления личности подростков // *NewsofScienceandEducation*. 2017. Т. 5. № -2. С. 074-077.
2. Лимонова О.О. Мазницин В.В. Особенности становления личности в студенческом возрасте // *NewsofScienceandEducation*. 2017. Т. 5. № -2. С. 070-073.
3. Лимонова О.О., Цыс А.Е. Особенности проявления характера // *Приоритетные научные направления : от теории к практике сборник материалов XXXVIII Международной научно-практической конференции*. 2017. С. 92-94.
4. Лимонова О.О., Диговцов Г.В. Особенности проявления памяти и её влияние на жизнь человека // *Приоритетные научные направления : от теории к практике сборник материалов XXXVIII Международной научно-практической конференции*. 2017. С. 88-91.
5. Лимонова О.О. Проблемы семейного воспитания в современном обществе // *Семья. Общество. Государство: история и современность - III материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным*

участием). ФГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет» в г. Ставрополе; под редакцией: Гударенко Р.Ф., Ряснянской Н.А., Автомоновой М.В., 2014. – С. 120-125.

6.Подлиняев О.Л. Становление личности. Актуальные концепции: монография. Иркутск: Изд-во ИГПУ, 1997. - 132 с.

7.Столин В.В. Самосознание личности. - М.: Изд-во МГУ, 1983. – 286 с.

УДК:004

*Рожков Р.А.
студент бакалавриата
Донской государственный технический университет
Россия, г. Ростов-на-Дону
Веровская В.С.
студент бакалавриата
Донской государственный технический университет
Россия, г. Ростов-на-Дону*

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПОИСКА И РАСПОЗНАВАНИЯ В АУДИО- И ВИДЕОМАТЕРИАЛАХ

Аннотация: В данной статье ставится задача рассмотреть решения для проблемы поиска и распознавания в аудио- и видеоматериалах. Проанализированы характерные особенности для каждого вида распознавания и способов обработки информации, в частности.

Ключевые слова: Безопасность, аудио аналитика, видео аналитика, нейросети, системы распознавания.

UDC:004

*Rozhkov R.A.
undergraduate student
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don
Verovskaya V.S.
undergraduate student
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don*

SOLUTIONS FOR SEARCH AND RECOGNITION IN AUDIO AND VIDEO MATERIALS

Abstract: In this article, solutions to the problem of search and recognition in audio and video materials are considered. Characteristic features for each type of recognition and methods of information processing are analyzed.

Keywords: Security, audio analytics, video analytics, neural networks, recognition systems.

В век цифровой информации, неотъемлемой частью систем безопасности и человеко-машинных интерфейсов являются решения для поиска и распознавания в аудио- и видеоматериалах. Существует множество способов анализа информации, в том числе и с использованием нейросетей.

Аудио и видео аналитика используются охранными агентствами и службами безопасности для помощи попавшим в беду или предотвращения терактов.

Работа с аудиоматериалами

Самые используемые в мире решения для анализа аудиофайлов представлены в таблице 1.

Таблица 1. системы распознавания и анализа аудиофайлов

Системы распознавания	ShotSpotter	Система-Саров	Audio Analytic
Основано	1996г	2010г	2008г
Страна	США	РФ	Великобритания
Применение	при детектировании выстрелов из огнестрельного оружия в городских условиях	при реализации угроз природного, техногенного, криминального, террористического и иного характера	при детектировании лая собаки, крика/плача, разбивающегося стекла, сигнализации дыма
Плюсы	Высокая точность определения звуков выстрелов	Широкий спектр распознаваемых звуковых ситуаций	Жилищноориентированная система, с относительно небольшой стоимостью
Минусы	Система не предусматривает распознавания других типов звуков	Огромный поток данных ресурсоемкий для обработки	Небольшой спектр сигналов для распознавания из-за сферы применения



Рис. 1. Схема этапов распознавания аудио событий

Рассмотрим этапы распознавания аудио событий (рисунок 1).

На этапе *буферизации* исходный аудио сигнал преобразуется в набор фреймов с перекрытием. *Предобработка* включает в себя фильтрацию и оконное взвешивание.

При фильтрации применяют КИХ-фильтр, за счет чего, сигнал становится менее чувствительным к различным фоновым шумам, возникающим в процессе обработки.

Оконное взвешивание необходимо применять в связи с тем, что аудиофрейм ограничен во времени, поэтому при переходе в частотную область будет происходить эффект просачивания спектра боковых лепестков, связанное с формой спектра функции прямоугольного окна (он имеет вид $\sin(x)/x$). Поэтому, чтобы уменьшить влияние этого эффекта, применяется взвешивание исходного сигнала различного вида окнами, с формой, отличной от прямоугольной. Отсчеты входной последовательности умножаются на соответствующую функцию окна, что влечет за собой обнуление значений сигнала на краях выборки. В качестве взвешенных функций чаще всего выступают окна Хэмминга, Блэкмэна, плоское, Кайзеля-Бесселя.

Следующий этап - *извлечение признаков*, то есть уменьшение избыточности сигнала, путем извлечения необходимой информации и избавления от нерелевантной. Признаки, описывающие аудиосигнал с разных точек зрения, комбинируются в один вектор признаков, на основе которого происходит процесс обучения и затем классификации с использованием выбранной обученной модели. Как правило, из аудиосигнала выделяют:

1. Статистика во временной области
2. Статистика в частотной области
3. Мел-частотные кепстральные коэффициенты
4. Коэффициенты линейного предсказания

После извлечения необходимых признаков сигнала для их дальнейшего использования производится *нормализация признаков* так, чтобы каждый компонент вектора признаков имел среднее значение 0 и стандартное отклонение 1. Часто применяется техника нахождения среднего значения, когда производится усреднение признаков по набору последовательных фреймов. В качестве интервала для усреднения обычно выбирается от 1 до 10 секунд.

Последним этапом распознавания аудиособытий является *выбор обучающей модели*. В настоящее время применяются следующие классификаторы моделей: Байесовский классификатор, GMM (GaussianMixture Model), SVM (SupportVectorMachine), HMM (HiddenMarkov Model), Нейронные сети.

Их сравнительный анализ представлен в таблице 2.

**Таблица 2. Сравнительный анализ обучающих моделей
распознавания аудиособытий**

Классификатор	Байесовский классификатор	GMM (Gaussian Mixture Model)	SVM (Support Vector Machine)	HMM (Hidden Markov Model)	Нейронные сети
Принцип	Максимум апостериорной вероятности	распределение вероятностей наблюдений в общей популяции	переводит исходные вектора признаков в пространство с большей размерностью и находит максимально отстоящую от распознаваемых классов разделяющую гиперплоскость	последовательность случайных величин, где каждая величина x_{t+1} зависит только от предыдущей x_t и при условии x_t условно независима с предыдущими x_{t-k}	построенная на многослойном перцептроне, которая позволяет классифицировать поданный на вход сигнал в соответствии с предварительной настройкой сети
Функция	плотности распределения вероятности	«смесь» из нескольких гауссиан	линейная функция, полиномиальная, а также RBF	Статистическая модель, имитирующая марковский процесс с неизвестными параметрами	Математическая модель, построенная по принципу организации биологических нейронных сетей
Достоинства	обучать и затем опрашивать на больших наборах данных; относительная простота интерпретации	модель распознавания стала более точной, соответственно улучшится результат распознавания	находит полосу максимальной ширины, что обеспечивает большую точность	Модель достаточно проста и гибка для интеграций, во многие системы	Нейронная сеть сама определяет неинформативные шумы и отсеивает их
Недостатки	относительно низкое качество классификации в большинстве реальных задач	высокую чувствительность к вариациям в обучающей выборке данных при выборе большого числа гауссовских распределений	чувствительность к стандартизации данных и шумам	Большая вероятность ошибочного вывода, при связи нескольких скрытых состояний к одному наблюдаемому результату	проблемы математического характера;

Работа с видеоматериалами.

Существует множество решений для видеонаблюдения, но лишь некоторые из них позволяют анализировать видеоматериалы, к примеру, на наличие забытой кем-то сумки или начинающейся потасовки. Такие системы особенно необходимы при большом количестве камер, приходящихся на одного оператора. Самыми популярными решениями для анализа видеофайлов являются: HikVision, Dahua, Axis, Flir System, Avigilon (таблица 3).

Таблица 3. Системы распознавания и анализа видеофайлов

Система распознавания	HikVision	Dahua	Axis	Flir System	Avigilon
Основано	2001	2001	1984	1978	2004
Страна	Китай	Китай	Швеция	США	Канада
Особенности	Использование в камерах VPU процессора позволит задействовать глубокие нейросети, что позволит анализировать изображение в камере и снизит объем передаваемой информации	Решение ориентировано на поиск и распознавание лиц с помощью нейронной сети.	Использование особого алгоритма сжатия позволяет не только уменьшить на 50% объем видео, но и сохранить важные элементы изображения	Решения компании базируются на работе с тепловизионными системами	Система распознавания и поиска людей позволяет найти указанного человека в предыдущих или последующих видеозаписях
Достоинства	Производит исключительное качество видеонаблюдения, низкие цены, использование глубоких нейронных сетей	высокий уровень надежности, поддерживает все необходимые современные системы функций и позволяет построить систему безопасности самого высокого уровня	Высокопроизводительный процессор ARTPEC-A позволяет параллельно со съемкой оцифровать аналоговый сигнал и сжать его в формат MPEG-4 и MJPEG	Морозостойкость, высокая надежность, большой угол обзора, широкий спектр фильтров	самая чувствительная в условиях низкого освещения камера(5.0 лм), высокая частота,

Недостатки	Ненадежная система ограничения доступа посторонних лиц	Низкое качество съемки и кадровая частота	Отсутствие в системе аудио-канала и тревожных входов	Высокая цена на узконаправленное решение обработки видеоматериалов	Программное обеспечение низкого уровня, сбоящее и довольно трудное для понимания.
------------	--	---	--	--	---

Рейтинг производителей систем видеонаблюдения

1. Hikvision, China, 3 523 млн. \$
2. Dahua, China, 1506 млн. \$
3. Axis, Sweden, 774 млн. \$
4. Flir systems, U.S., 730 млн. \$
5. Avigilon, Canada, 281 млн. \$

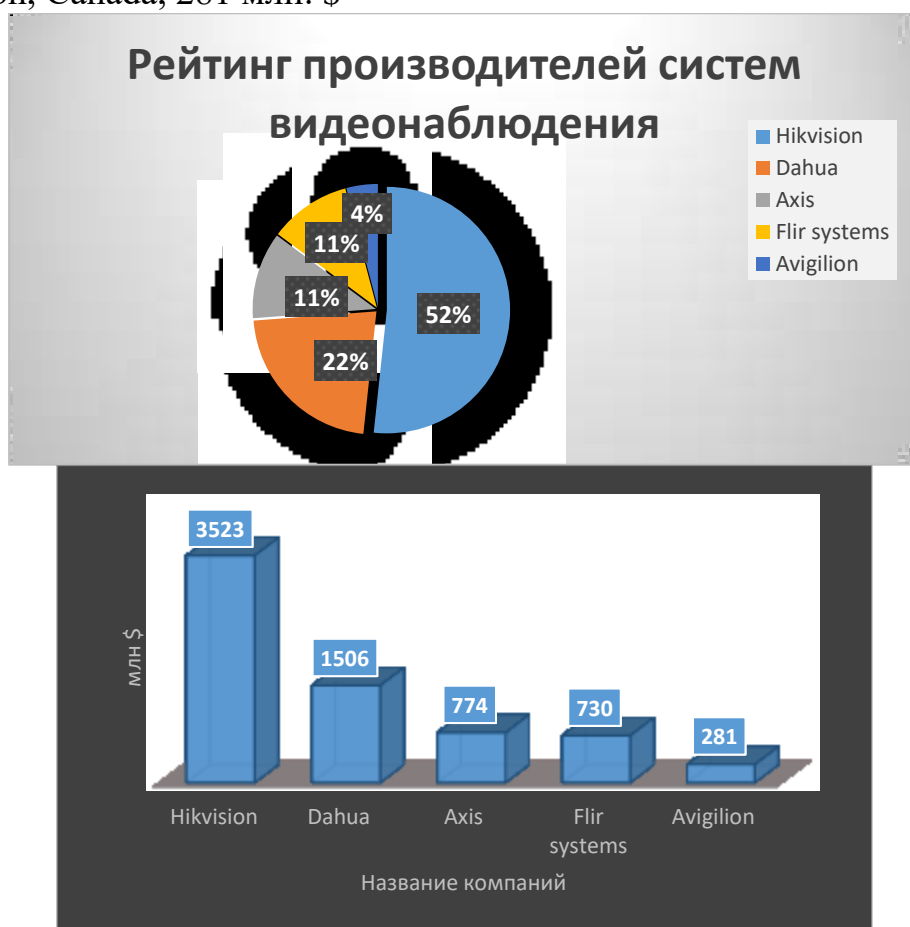


Рис. 2. Рейтинг производителей систем видеонаблюдения.

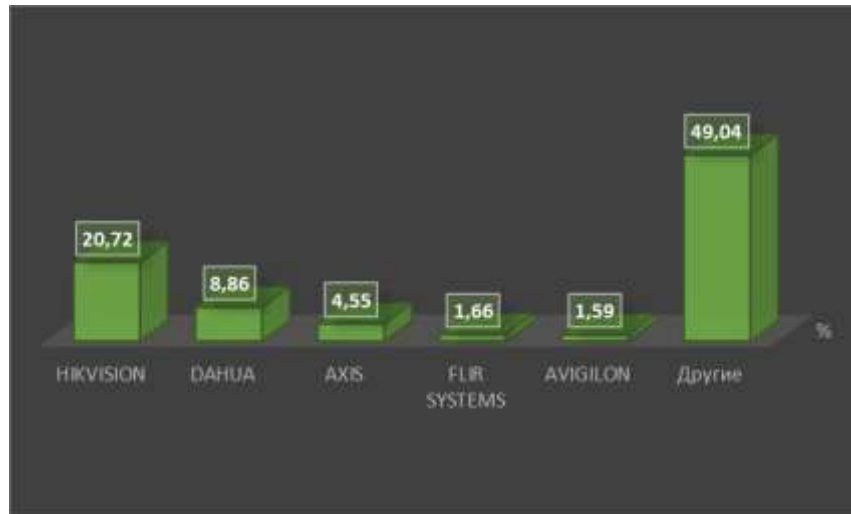


Рис. 3. Объем продаж систем видео распознавания на мировом рынке

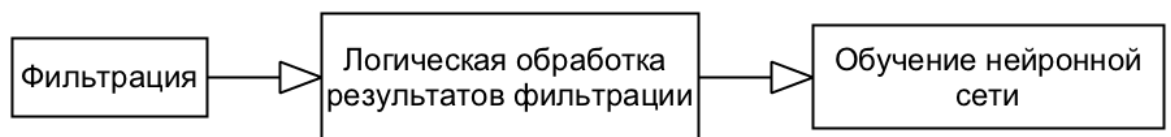


Рис. 4. Общая схема этапов распознавания необходимых признаков на видео

Рассмотрим этапы распознавания видео событий (рисунок 4).

На этапе *филътрации* изображение не подвергается анализу, однако после филътрации, точки которые ее проходят, можно рассматривать как области с особыми признаками.

После филътрации происходит *логическая обработка результатов филътрации*, данные становятся пригодны для обработки, но взять и использовать эти данные без обработки обычно нельзя. Необходимо применить один из существующих, наиболее подходящих методов, чтобы перейти от изображения к самим объектам или их свойствам.

Суть следующего этапа - *обучения нейронной сети* заключается в следующем.

Имеется тестовый вариант, на котором находятся несколько типов объектов. Допустим это будет проверка на наличие или отсутствие человека на изображении. Для каждой картинке есть набор признаков, которые были выделены каким-нибудь признаком, будь то Хаар, HOG, SURF или какой-нибудь вейвлет. Алгоритм обучения должен построить такую модель, по которой он сумеет проанализировать новое изображение и принять решение, какой из объектов имеется на изображении. Тогда каждое из тестовых изображений - это точка в пространстве признаков. Её координаты это вес каждого из признаков на изображении. Признаками могут быть: «Наличие глаз», «Наличие носа», «Наличие двух рук», «Наличие ушей». Все эти признаки выделяются существующими у нас детекторами, которые обучены

на части тела, похожие на людские. Для человека в таком пространстве будет корректной точка [1;1;1;1], для обезьяны точка [1;0;1;0], для лошади [1;0;0;0...].

Как видно из нашего исследования, нельзя сказать, что решения для поиска в видеоматериалах более продуктивны, чем решения поиска в аудиоматериалах или наоборот. Например для предотвращения беспорядков на улицах, обнаружения вооруженного нападения, или предупреждения о проникновении в дом отлично подойдут решения для анализа аудиособытий. Для обнаружения, потенциально опасных, бесхозных предметов, сбежавших преступников, или подтверждения сигналов систем анализа аудиофайлов, лучшим будет выбор решений для анализа видеофайлов.

Использованные источники:

1. Хабрахабр – <https://habrahabr.ru/company/synesis/blog/250935/>
2. HikVision – www.hikvision.com
3. Dahua – www.dahuasecurity.com
4. Axis – www.axis.com
5. Avigilon – www.avigilon.com
6. Хабрахабр - <https://habrahabr.ru/company/videointellect/blog/278383/>

УДК 159.91

*Саркисов А. А.
студент*

*Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ВОЛИ

Аннотация: в данной статье описываются особенности изучения волевых процессов, рассматривается проблема формирования воли человека.

Ключевые слова: воля, волевые действия, волевые процессы, личность, формирование воли.

*Sarkisov A. A.
student*

*Stavropol state agrarian University
Stavropol, Russia*

ESPECIALLY THE STUDY WILL

Annotation: this article describes the features of the study of volitional processes, the problem of the formation of human will.

Key words: will, volitional actions, volitional processes, personality, development of the will.

Волевые процессы - это осознанное урегулирование человеком своего поведения и деятельности, взаимосвязанное с преодолением внутренних и внешних препятствий, с мобилизацией абсолютно всех своих сил на достижение установленных целей. Человек применяет собственную волю

при принятии решений, при выборе цели, при исполнении операций для преодоления препятствий на пути к цели [6].

Воля – сознательная целенаправленная активность человека, предполагающая преодоление внешних и внутренних препятствий на пути к достижению установленной цели. Воля выступает активной стороной интеллекта и нравственных чувств. Она непосредственно связана с характером человека и представляет немаловажную значимость в процессе постижения и преобразования им природы, общества и самого себя [5].

Волевые действия причинно предрешены условиями существования и объединены с ними потребностями человека. Воля человека не свободна от среды, обстоятельств его существования, объективных факторов. В ходе волевого действия препятствия, появляющиеся на дороге к цели, преодолеваются с помощью волевого усилия – раздражительно-психологического напряжения лица, мобилизующего его физиологические и внутренние силы на преодоление этих преград [2].

Физиологической основой волевого акта считаются относительные нервные взаимосвязи человека со средой, которые детерминированы наружными воздействиями и осуществляются через речь, понимание и сознание. Основой каждого волевого акта считается раздраженная биологическая либо социальная потребность человека.

В случае если результат желаемой цели – непростой и отдаленный во времени процесс, в таком случае человек, установив решение, намечает план операций согласно его реализации [3]. Последующее формирование волевого акта приводит к основному его этапу – выполнению установленного решения и завершается оценкой волевого воздействия. Реализация решения требует от лица проявления разных свойств сильной воли: решительности, целеустремленности, силы воли, настойчивости [7].

Решительность – умение принимать без затянувшейся борьбы мотивов аргументированные и твердые решения и моментально переключаться к их осуществлению.

Целеустремленность – это нацеленность движения к цели. Волевое усилие, реализующее движение к цели, есть упорство, упорство – умение личности, во что бы то ни стало, несмотря ни на какие преграды, достигать установленной цели.

Такое волевое качество, как спокойствие, выражающиеся в способности справляться в собственном стремлении к цели внутренние препятствия, помогает человеку преодолевать чувство страха, болезнь, вредные привычки, утомление, ненужные в данный момент желания.

Волевые свойства имеют горизонтальную и вертикальную структуру.

Горизонтальная структура формирует задатки, в значимости которых выступают типологические характерные черты свойств нервной системы. Любое волевое свойство имеет свою психофизиологическую текстуру, которая в одних составляющих может соответствовать у различных волевых качеств, а в других - расходиться.

Вертикальная структура. Все без исключения волевые качества имеют сходную вертикальную структуру. Это сходство заключается в том, что любое волевое свойство предполагает собою как бы многослойность. Внизу возлежат естественные задатки - нейродинамические характерные черты, в которые накладывается второй слой - волевое усилие, что инициируется и стимулируется производящими третий слой социальными, индивидуальными условиями - мотивационной сферой, в первую очередь всего нравственными принципами [6, 8].

Формирование воли человека связано с такими поступками как: изменение произвольных психологических процессов в произвольные; получение человеком контроля над собственным действием; формирование волевых свойств личности; а кроме того с этим, что человек преднамеренно определяет перед собою все более сложные задачи и притесняет все наиболее отдаленные цели, какие призывают существенных волевых усилий в протяжении длительного периода [4].

Воля считается возможностью человека преодолевать препятствия, достигать установленной цели. Непосредственно она представляет в таких чертах характера, как целенаправленность, уверенность, упорство, смелость. Данные черты нрава имеют все шансы содействовать достижению как социально полезных, так и антиобщественных целей.

Использованные источники:

- 1.Бодалев А.А. Психология и педагогика: Учебное пособие. - М.: изд-во Института Психотерапии, 2002 – 585 с.
- 2.Лимонова О.О. Специфика общения среди молодежи в современном обществе // Современная психология: теория и практика 2011. С. 188-193.
- 3.Лимонова О.О. Проблема ценностных ориентаций современной молодежи // Социология и психология: вклад в развитие личности и общества II Международная заочная научно-практическая конференция. 2012. С. 73-75.
- 4.Лимонова О.О. Особенности психологического развития личности в студенческом возрасте // Современная психология: теория и практика 2012. С.87-88.
- 5.Лимонова О.О. К вопросу о коммуникативной компетентности социального работника // СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА В РОССИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. 2013. С. 248-252.
- 6.Лимонова О.О. Проблемы семейного воспитания в современном обществе // Семья. Общество. Государство: история и современность - III материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). ФГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет» в г. Ставрополе; под редакцией: Гударенко Р.Ф., Ряснянской Н.А., Автомоновой М.В., 2014. – С. 120-125.
- 7.Панфилова А.П. Теория и практика общения: Учебное пособие для студ. сред. учеб. заведений / А.П. Панфилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 288 с.

8.Петрова Е.А., Шмелева С.В., Голенков А.В. Психология: Учебник / под общ. ред. Е.А. Петровой. – М: Издательство РГСУ, 2013. – 352 с.

УДК – 37.01

Синяевский Д.О.

студент магистратуры, 1 курс

Санкт – Петербургский Гуманитарный Университет Профсоюзов

г. Санкт-Петербург

ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: *Статья посвящена воспитанию личности в контексте непрерывного образования. Также в статье рассматриваются пути и методы решения проблем духовно-нравственного воспитания личности. Статья может представлять интерес педагогам высшей школы, молодёжи, а также широкому кругу читателей.*

Ключевые слова: *непрерывное образование, воспитание, самоопределение личности, психологические и педагогические противоречия, молодежно-подростковая среда.*

Siniavskii D.O.

master 1 course

Saint-Petersburg University Of Humanities and Social Science

Saint-Petersburg

EDUCATION OF THE PERSON IN THE CONTEXT OF CONTINUING EDUCATION

Abstract: *the Article is devoted to the education of the individual in the context of continuing education. The article also discusses the ways and methods of solving the problems of spiritual and moral education of the individual. The article may be of interest to teachers of higher education, young people, as well as a wide range of readers.*

Key words: *continuous education, upbringing, personality self-determination, psychological and pedagogical contradictions, youth and adolescent environment.*

Всесторонний интерес к человеку сегодня не случаен. Актуальность проблемы: «Каким быть современному человеку?» определяют процессы и явления, происходящие в Российском обществе. Жизненные проблемы ставят перед современной общеобразовательной и высшей школой множество вопросов, требующих скорейшего разрешения. Как воспитывать человека сегодня? Какую цель преследовать? Что отобрать в качестве воспитательных средств? Уже найдено достаточно много средств, одно из них - обращение к личности самого воспитанника, к его жизненным силам и потенциальным возможностям, к его самовоспитанию. Помочь взрослому человеку - вот главная задача и основной смысл воспитательной работы в образовательных учреждениях. Но помогать

можно тому, что уже имеется в наличии на недостаточном уровне, то есть поддерживать развитие «самости» человека.

Участвуя в жизни различных социальных групп, подросток неизбежно сталкивается с принятыми в них нормами морали, подчинение которым оказывается важнейшим условием включения подростка в ту или иную группу. Создать условия, чтобы человек смог разобраться в системе общечеловеческих нравственных ценностей, лежащей в основе противоречивых, а нередко и взаимоисключающих частных моральных норм, и тем самым определить свое отношение к ним, призваны все гуманитарные и педагогические дисциплины в школах и вузах.

В процессе взросления учащиеся все чаще сталкиваются с разнообразными нормами права, являющимися регуляторами взаимоотношений между людьми в различных сферах жизни общества. Для того, чтобы этот регулятор не выступал для индивида как внешняя принудительная сила, чтобы он смог использовать его как важное средство саморегуляции своего поведения в обществе, ему необходимо осознать частные нормы права, как проявление особой системы ценностей, определяющей меру свободы и ответственности личности в обществе.

Вместе с тем, «переступая порог школы, ребенок оказывается в ситуации, требующей от него полного и безусловного подчинения внешним требованиям и нормам. Что, когда и как делать школьнику, все это жестко определяется программой, учебником, учителем. Для реализации ребенком себя как субъекта эта ситуация не оставляет места» (В.В. Давыдов).

Если полагать, что целью образования является создание условий для самоопределения и самореализации личности, то в настоящий момент эта цель не может быть в полной мере реализована в традиционной системе массового образования, так как условий для самоопределения и самореализации личности сегодня в массовой школе нет.

Самоопределение - это, прежде всего, личностный выбор, а он предполагает соотношение требований внешнего мира с самим собой, объективной реальности с реальностью субъективной - своими индивидуальными возможностями, способностями, трудностями, установками, с достигнутым и желаемым в себе.

Например, учебный процесс в школе направлен на познание объективной реальности, исключение составляет предмет психология, и, если он ведется как очередная академическая дисциплина, достаточно сложная и формальная, то это обычный урок: учитель занят монологом, трансляцией очередной психологической информации, школьники получают знания о психологии как науке, которая существует сама по себе и не имеет непосредственного отношения к ним лично, к реальной жизни и самопознанию.

Изучая мир таким, «каков он есть», как он представлен наукой, педагогика социализации не ставит перед собой задачу развития у детей способности и стремления к самопознанию, - это не ее предмет. Если она и

изучает человека, то в качестве всеобщей категории. Другое дело, педагогика индивидуализации. Изучая человека как субъекта выбора, она имеет в виду то, что человек этот выбор осуществляет по отношению к самому себе, а значит, без самопознания свобода невозможна. Практическая педагогика делает лишь первые шаги в этом направлении, несмотря на то, что проблема свободы субъекта с философско-педагогической точки зрения интенсивно исследовалась за последние двадцать лет (В.В.Горшкова. Ю.К.Азаров, В.И.Слободчиков и др.).

Отрицать наличие объективного мира бессмысленно, он был и будет, сопоставляя реальность человеческого существования, но так же бессмысленно отрицать наличие субъективного мира, как реальности автономного духовного бытия человека.

Цель современного воспитания заключается в повышении духовного и нравственного облика школьников, и молодежи. Под духовностью следует понимать высший уровень развития и саморегуляции зрелой личности, когда основными ориентирами ее жизнедеятельности становятся непреходящие человеческие ценности; ориентированность личности на действия во благо окружающих, поиск ею нравственных абсолютов; с христианской точки зрения - сопряженность человека в своих высших стремлениях к Богу.

Главный смысл современного воспитания - побудить и, в какой-то степени, научиться ответственному принятию решений в собственном поведении. Недостатки традиционной системы нравственного воспитания заключаются в том, что формируются, в основном, морально-исполнительские установки и привычки. Когда же выпускники школы оказываются в реальных условиях, требующих самостоятельного принятия морально-нравственных решений, они попадают в противоречивые ситуации и, как правило, проявляют растерянность и беспомощность. Обучение школьников способам самоопределения в ситуациях жизненного выбора - наиболее продуктивное направление в методике нравственного воспитания.

В формировании человека как нравственного субъекта как носителя своего ответственного поведения целесообразно соединение этики и психологии. Для приложения науки необходим посредник: «творческий, свободно изобретающий дух» (У. Джемс). Поэтому знание психологии еще не гарантирует того, что человек будет понимать других людей, адекватно себя вести, быть тактичным, толерантным, культурно воспитанным. Все это может прийти только в процессе совместной деятельности, созидательного межсубъектного взаимодействия преподавателя и воспитанника само искусство преподавания может вырабатываться непосредственно в классе, аудитории, и будет требовать изобретательности, нетривиальности, проникновения в непрерывно наблюдаемые конкретные факты и ситуации (В.В.Горшкова). Такими факторами могут быть эмоциональные отклики учащихся, нравственные, побуждения к духовно-практическому действию и т. д.

Отсутствие приоритетного отношения общества к решению проблем духовно-нравственного воспитания будущих поколений, а также к реализации внутренних ресурсов индивида в процессе становления личности, приводит к возникновению множества острых социальных проблем, которые гораздо сложнее поддаются решению на поздних стадиях, нежели на ранних стадиях, когда с помощью превентивных мер общество и социальные институты, могут в корне пресечь предпосылки развития асоциальных явлений.

Все вышеперечисленное может иметь далеко идущие последствия. Исторический опыт говорит о том, что рост внутренних социальных противоречий неизбежен, но требует своевременного разрешения, в противном случае накопившиеся противоречия могут привести к необратимым последствиям, которые чаще всего имеют негативный характер. Все эти качества приобретаются в процессе воспитания и реализации внутреннего потенциала человека, чем и занимается современная педагогика, психология и философия.

Таким образом, современное воспитание является одним из ключевых факторов социальной стабильности и позитивного развития общества. Государственная политика в этом отношении должна проводиться на принципах гуманистических идей, опираясь на правовую основу и многовековой опыт духовного и гражданского воспитания подрастающего поколения.

Использованные источники:

1. В.В. Горшкова «Непрерывное образование как способ бытия человека», – Санкт-Петербург, 2016 г.
2. Журнал «Мир науки, культуры, образования» №6, 2013, раздел 2 «Педагогика. Психология», - статья «Теоретические основы профилактики наркомании в молодежной среде» // П.В. Станкевич, А.А. Богданов, Н.В. Авдеева.
3. П.И. Сидоров «Наркологическая превентология», - Москва, 2006

*Соловьева Л.А.
старший преподаватель
кафедра высшей математики
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
Россия, Самара
Шарипова Г.Р.
студент*

*2 курс, факультет «Информационные системы и технологии»
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
Россия, Самара*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы классического определения вероятности, теории вероятностей как науки, исторические факты влияния случайного события на реальную действительность.

Ключевые слова: теория вероятностей, случайное событие, объективные законы, закон больших чисел.

*Solovieva L.A.
senior lecturer
chair of higher mathematics
Povolzhsky State University telecommunications and informatics
Russia, Samara
Sharipova G.R.
student
2 year, Faculty "Information Systems and Technologies"
Povolzhsky State University telecommunications and informatics
Russia, Samara*

THE COGNITIVE ASPECT OF THE THEORY OF PROBABILITY

Abstract: The article deals with the questions of classical definition of probability, probability theory as a science, historical facts of the influence of a random event on real reality.

Key words: probability theory, random event, objective laws, the law of large numbers.

Что же нас ждёт в будущем? Данным вопросом задавался каждый из нас. Как предугадать, что с нами будет через год, два? В настоящее время существует теория, которая помогает получить ответы на такие вопросы. Это теория вероятностей, один из разделов высшей математики. Ежедневно нам приходится принимать решения, которые впоследствии повлияют на нашу жизнь. И для того, чтобы эти решения оказались для нас благоприятными мы пользуемся данной теорией.

В нашем мире каждый из нас сталкивается со случайными явлениями. С чем это связано? Почему они происходят? Случайны ли они? Учёные до сих пор не пришли к единому решению.

У каждого 'случайного' события есть четкая вероятность его наступления. Человек думает, что с ним произошла случайность, а в действительности она уже была предопределена.

Конечно, вероятность появления события никто не считает по формулам, больше на интуитивном уровне. Однако иногда очень полезно проверить совпадает ли «эмпирический анализ» с математическим.

Проведём эксперимент. Выясним, сколько раз выпадет решка при бросании монеты 100 раз. В данном случае возможны два исхода: орел или решка. Бросая монету один раз почти невозможно предугадать результат, но бросая её около 100 раз можно с уверенностью сказать, что решка выпадать больше 1 раза и меньше 100. Вероятность её выпадения будет, примерно, равна половине.

Французский учёный Бюффон Жорж Луи Леклерк в восемнадцатом веке 4040 раз подбрасывал монету, и герб выпал 2048 раз. Математик Карл Пирсон в начале нынешнего столетия подбрасывал ее 24 000 раз - герб выпал у него 12012 раз. Из этого можно сделать вывод, что результаты бросания монеты также подчиняются объективному закону, несмотря на то, что эти события являются случайными.

Итак, бросая монету 100 раз, в моём эксперименте решка выпала 49 раз, вероятность равна 0,49. При некоторых, достаточно широких условиях, суммарное поведение большого числа случайных событий утрачивает случайный характер и становится закономерным. Закон больших чисел позволяет установить новую точку зрения на вероятность случайных событий. Конкретные особенности каждого отдельного случайного явления почти не сказываются на среднем результате множества таких явлений, случайные отклонения от среднего, неизбежные в каждом отдельном случае, в массе таких случаев почти всегда взаимно погашаются и выравниваются.

Подводя итоги, можем ли мы сказать, что с помощью данной теории, возможно предугадать, что случится с нами через день, два? Конечно, нет. Ведь событий связанных с нами в каждый момент времени очень много. Поэтому с помощью данной теории можно предугадывать лишь однотипные события.

Классическое определение вероятности несовершенно и имеет много недостатков. Оно применимо лишь в тех случаях, когда число элементарных событий конечно, но на практике не всегда имеет место, предполагается, что все элементарные события равновероятны (не всегда можно определить равновероятность наступления отдельных элементарных событий).

Таким образом, применение теории вероятности связано с немалым количеством условий и ограничений. Некоторые вычисления можно получить лишь с помощью компьютера.

Но не стоит забывать, что в жизни есть такое понятие, как удача. Это тогда, когда вероятность появления данного события ничтожно мала, но при этом данное событие случилось. Из этого можно сделать вывод, что нужно работать над собой, над своими решениями, дабы повысить вероятность появления благоприятных событий для нас. И если у вас что-то не получается, то не стоит сдаваться, ведь всегда есть та ничтожная вероятность удачи.

Использованные источники:

- 1.Письменный Д.Т. Конспект лекций по теории вероятностей, математической статистике и случайным процессам. — М.: Айрис-пресс, 2008.
- 2.Богданова М.Г. Моделирование интерактивных систем с адаптацией обучения на тестирующем модуле. Наука и Мир. 2016. Т. 3. № 2. С. 57-58.

УДК 80

Тупицына Т.И.
студент бакалавриата
Сибайский институт
филиал Башкирского Государственного Университета
Россия, респ. Башкортостан, г. Сибай
Научный руководитель: Ахметзадина З.Р., к.филол.н.
доцент
Сибайский институт
филиал Башкирского Государственного Университета
Россия, респ. Башкортостан, г. Сибай

РОЛЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СФЕРЕ ЮРИСПРУДЕНЦИИ **THE ROLE OF ENGLISH IN THE FIELD OF LAW**

Аннотация: Данная статья рассматривает проблемы, связанные с современными требованиями к высококвалифицированным юристам, а также особенности устного и письменного речевого общения в правовой сфере.

Ключевые слова: юриспруденция, английский язык, специалист, карьерный рост, конкуренция, иностранные коллеги, законодательство, профессиональная терминология.

Annotation: This article discloses the problems associated with modern requirements for highly qualified lawyers as well as the peculiarities of oral and written speech communication in the legal field.

Keywords: law, the English language, specialist, career growth, competition, foreign colleagues, legislation, professional terminology.

Английский язык – язык с многовековой историей. Роль английского языка в современном мире важна. Более 450 миллионов людей считают его родным. Еще 600-650 миллионов граждан используют английский в качестве дополнительного языка для общения. Он считается востребованным во многих странах мира. Знание данного языка крайне необходимо для того,

чтобы пройти обучение за границей. Не обойтись без него и желающим найти престижную и высокооплачиваемую работу.

С расширением международного сотрудничества во всех сферах нашей жизни современный специалист с высшим образованием должен обладать все более высоким уровнем языковой подготовки для своей профессиональной деятельности и дальнейшего карьерного роста на основе отечественных и зарубежных достижений, в том числе обмена опытом с иностранными коллегами.

В сфере юриспруденции в настоящее время наблюдается усиление конкуренции, что заставляет юридические фирмы предлагать клиентам все более широкий спектр услуг. С приходом на российский рынок иностранных партнеров востребованы юридические услуги на языке, удобном для этих партнеров, поэтому уже никого не удивляет, что работодатели в качестве одного из основных требований для любого юриста выдвигают знание иностранного языка.

Даже отличное знание разговорного английского языка и российского законодательства не гарантирует специалисту понимание англоязычных юридических документов. Поэтому первое, что необходимо юристу - владение специальными правовыми терминами. Это поможет избежать ошибок и неточностей в процессе перевода, которые, в конечном счете, могут обернуться большими проблемами, финансовыми потерями и даже международными конфликтами. Знание профессиональной терминологии окажет юристу большую помощь в составлении и ведении юридической и финансовой документации, переводах ее с русского на иностранный и, наоборот, в переписке с зарубежными клиентами.

Лингвист В.В. Алимов выделяет следующие особенности письменной и устной речи на юридические темы: большая насыщенность юридических материалов лексикой, основную часть которой составляют юридические термины, многие из которых переводятся на русский язык словосочетаниями и описательно (remedy- средство судебной защиты, deterrence- средство удержания устрашением от совершения преступных действий, indictment – обвинительный акт и т. д.); наличие в письменной и устной речи на юридические темы особых идиоматических выражений и фразеологических словосочетаний, не употребляемых или редко употребляемых в общелитературном языке (to make default – не исполнять обязанности , не являться в суд; Marshal of the court – судебный исполнитель, to meet claim – оспаривать иск и т.д).

Руперт Хей к особенностям письменных юридических документов относит использование специфической терминологии. Он выделяет три вида терминов: термины, имеющие точное, строго определенное значение (terms of art). Они могут быть незнакомы человеку, далекому от области права, но не могут быть заменены другими словами. Например, слово «lien» (право наложения ареста на имущество должника) или «indemnity» (соглашение между сторонами о выплате компенсации). Кроме того, многие юридические

документы содержат часть, в которой стороны соглашаются, что определенные слова в документе будут использоваться в определенном значении (defined terms). Например, фраза «completion date» может означать конкретную дату, а слово «company» - определенную компанию.

Помимо знания специальной лексики, профессиональный иностранный язык для юриста обязательно включает разговорные навыки. Они пригодятся при ведении переговоров с зарубежными партнерами; для отстаивания интересов своей компании в различных судах, в т.ч. международных; для общения с зарубежными коллегами. Навыки чтения на иностранных языках помогут в восприятии различных документов, чтении профессиональной литературы и др. Владение иностранным языком необходимо юристу для пополнения своих знаний в области международного и национальных торгового и коммерческого права, правоприменительного порядка в разных странах, которые постоянно меняются.

Получить высшее юридическое образование можно во многих вузах. Преподавание иностранного языка входит в любую программу обучения по направлению «Юриспруденция», но есть специализация, для которой владение иностранными языками становится приоритетным - это международно-правовая специализация. Обучение по этой специальности включает углубленное изучение одного иностранного языка, и зачастую - преподавание второго иностранного языка. В рамках международно-правовой специализации нужно сосредоточиться на изучении международного публичного права, международного торгового права, права ЕС, международного финансового права.

Таким образом, исходя из выше перечисленного, можно прийти к выводу, что английский язык является важнейшим средством международного общения, механизмом получения и обработки информации, средством оптимизации всех видов человеческой деятельности. Юридическая деятельность принадлежит к сфере повышенной речевой ответственности. Владение профессиональным английским является существенным признаком квалификации юриста.

Используемые источники:

1. Кунин А.В. Английская фразеология – М.: Изд-во: Высшая школа, 1963. – 208 с.
2. Кунин А.В. Англо-русский фразеологический словарь. – М., 1984.
3. Алимов В.В. Юридический перевод: практический курс. Английский язык: Учебное пособие. Изд. 5-е М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010.
4. Haigh R. Legal Correspondence. Oxford University Press, 2006.

*Хитринцев В.Б., к.э.н.
доцент кафедры «Экономика»
ФГОУ ВО «Омский государственный
университет путей сообщения»
Россия, г. Омск*

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КЛАССИФИКАЦИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Аннотация: Рассматриваются методологические особенности исследования экономических систем. Рассматриваются различные классификации экономических систем на основе цивилизационного и интеграционного подходов к экономическим системам. Обоснована необходимость применения процессного, системного и матричного подходов к построению типологизации экономических систем.

Ключевые слова: экономическая система, формация, цивилизация, подходы к исследованию, классификации экономических систем.

*Hitrinsev V.B., candidate of economic sciences
associate professor*

Omsk State Transport University

INTERPRETATION OF CLASSIFICATIONS OF ECONOMIC SYSTEMS

Annotation: The methodological features of the study of economic systems are considered. Various classifications of economic systems based on civilizational and integration approaches to economic systems are considered. The necessity of application of process, system and matrix approaches to the construction of typologization of economic systems is substantiated.

Keywords: economic system, formation, civilization, approaches to research, classification of economic systems.

Исходя из развития знаний об экономических системах существует два подхода: формационный и цивилизационный [1].

Формационный и цивилизационный подходы в ортодоксальном варианте применяют системно-исторический подход к рассмотрению социально-экономических отношений. В классическом варианте данные подходы обобщают социально-экономические отношения на уровне общества и не отображают специфику микроэкономических систем.

Исходя из системного подхода, экономическая система – это совокупность взаимосвязанных субъектов хозяйства, образующих экономическую структуру общества. Данное определение характеризуется статичностью и закрытостью системы.

С точки зрения системно-процессного подхода к исследованию, экономическая система – это упорядоченная структура скоординированных связей между производителями и потребителями материальных благ и услуг с целью удовлетворения потребностей индивида [2].

Исходя из данного определения, следуют признаки экономической системы: структурированность, взаимозависимость элементов системы,

координация связей между экономическими субъектами и подчиненность системы определенной цели.

Данное определение экономических систем позволяет сформировать классификацию экономических систем на микро-уровне.

В классификации микроэкономических систем на основе системно-процессного подхода, исходя из взаимодействия производителя и потребителя, прослеживается историческое развитие данного взаимодействия.

Первая система – товарная (теоретические построения относятся к концу девятнадцатого века).

Характеристика товарной системы: господство рынка производителя, т. е. спрос превышает предложение, следовательно, производитель решает, что и сколько производить, исходя из своих технологических и финансовых возможностей. Основная задача производителя – сбыт произведенных товаров, т. е. рыночные отношения сводятся только к сбыту, без учета интересов потребителя.

Вторая система – рекламная (теоретические построения относятся к двадцатым – сороковым годам двадцатого века). Характеристика рекламной системы: задача рынка – продажа товара любой ценой; ориентация производителя на взаимодействие с потребителем через рекламу; использование массовой агрессивной рекламы (реализуется принцип: «массовая реклама создает массовый спрос, что позволяет иметь массовое производство»). Один из ярких представителей данной концепции Генри Форд образно отобразил данную систему: «Дайте им их машину (Форд Т) любого цвета, только пусть она будет черной».

Третья система – потребительская (теоретические построения относятся к пятидесятым – семидесятым годам двадцатого века). Характеристика потребительской системы: рынок начинается с его исследования как исследование потребностей и интересов отдельных покупателей; производство осуществляется на основе НИОКР в соответствии с предпочтениями потребителей; ориентация производителя на отдельного потребителя или на их группу. В 1952г. американский маркетолог У. Смит формулирует понятие «сегмент рынка» как группа потребителей с одинаковыми потребностями.

Четвертая система – конкурентно-стратегическая (теоретические построения относятся к восьмидесятым годам по настоящее время). Схематичное отображение данной системы представлено на рисунке 1.

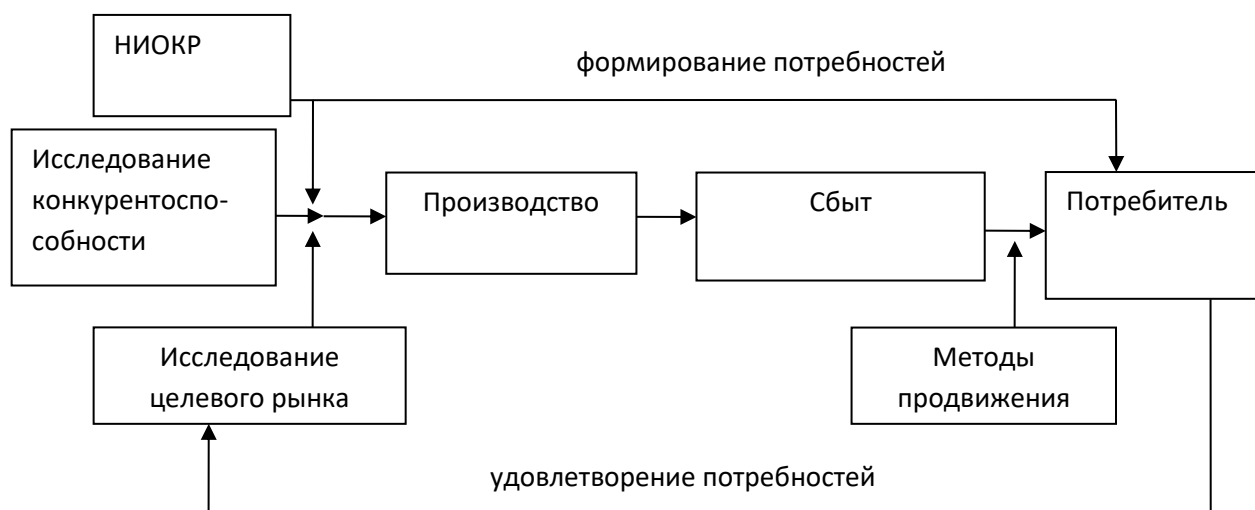


Рис. 1. Конкурентно-стратегическая система

Характеристика конкурентно-стратегической системы: ориентация производителя на целевые рынки, определенные на основе сегментации потребителей; ориентация на конкурентов, использование методик определения конкурентоспособности фирмы; стратегическое планирование; формирование потребностей и спроса через методы продвижения товара.

Классификация экономических систем с точки зрения общественных отношений, основанная на интеграции цивилизационного и формационного подхода, использует два системообразующих признака: преобладающая форма собственности на средства производства и способ координации хозяйственной деятельности [2]

При рассмотрении формационной парадигмы учитывается уровень развития производительных сил и характер отношений собственности, рассматривается три типа экономических систем: командно-тоталитарная, смешанная, рыночная.

Данная типология и характеристика систем не учитывает многообразия смешанных экономических систем.

Возникает проблема теоретической интерпретации интеграционного подхода к экономическим системам, исходя из особенностей смешанных экономических систем.

В целях отображения реальных характеристик экономических систем, используется матричный метод построения на основе классификационных признаков: доля частной собственности на средства производства в обществе и степень вмешательства государства в экономику.

Интерпретация интеграционного подхода на основе матричного построения представлена на рисунке 2.

Доля частной собственности в обществе	Высокая	2. Экономический либерализм	3. Частно-монополистический капитализм
	Низкая	5. Рациональный бюрократизм	
		Низкая	Высокая
		Степень вмешательства государства в экономику	

Рис. 2. Матричное построение классификации экономических систем

На основе матрицы экономических систем определяются основные экономические системы.

Первый тип экономической системы - экономический анархизм.

Основные идеи экономического анархизма были определены в работах представителя русского анархизма П. А. Кропоткина.

Характеристика экономического анархизма как экономической системы:

- ✓ преобладание совместной собственности на средства производства;
- ✓ низкая степень вмешательства государства в экономику;
- ✓ стихийность в хозяйственных отношениях, которая соответствует идеям классической экономической школы;
- ✓ конкуренция между экономическими группировками при слабой государственной власти.

Последняя характеристика экономического анархизма представляет наибольшую опасность нормальным социально-правовым отношениям, так как может привести к диктатуре определенной олигархической группы.

Данный тип экономической системы создает условия для формирования частной собственности, а также определения либо уточнения функций государства в экономике, через спецификацию прав собственности.

Историческим примером экономического анархизма является формирование частной собственности в России в девяностых годах двадцатого века. В данном случае произошло ослабление роли государства во всех сферах общества, разрастание криминальной его составляющей, однако при этом начался процесс образования первоначального частного капитала.

При этом следует учитывать, что первоначальное накопление капитала возможно только через перераспределение богатства двумя путями: либо разграбление колоний, как исторически пройденный этап большинства

развитыми государствами, либо через снижение уровня жизни большинства населения, как это произошло в России на современном этапе экономического развития общества.

Второй тип экономической системы - экономический либерализм, который основывается на идеях классической экономической школы.

Характеристика экономического либерализма:

- ✓ высокая доля частной собственности на средства производства;
- ✓ собственные экономические интересы при рациональном эгоизме экономических субъектов, которые реализуются на основе принципа «невидимой руки» рынка [4];
- ✓ слабое государственное регулирование экономических действий субъектов, при верховенстве права (реализуется идея «неуравнительного равенства»).

Данная система является своеобразной идеальной моделью экономической эффективности, основанной на рыночном механизме – экономическая свобода для хозяйствующих агентов при жестких правовых отношениях, что означает «закон для всех», в независимости от приближенности к правительственным структурам, либо принадлежности к определенному социальному классу.

Третий тип экономической системы – частно-монополистический капитализм.

Характеристика частно-монополистического капитализма:

- ✓ преобладание частной собственности на средства производства;
- ✓ отождествление целей частных монополий с целями государства;
- ✓ лоббирование интересов олигархических групп, входящих во власть.
- ✓ жесткие правовые отношения как контроль за соблюдением обязанностей среднего и низшего слоев населения, а права представлены в обществе таким образом, что нет возможности ими воспользоваться.

Четвертый тип экономической системы - административно-плановый бюрократизм.

Характеристика данного типа экономической системы исходит из характеристик командно-административной системы:

- ✓ совместная собственность на средства производства и высокая степень государственного регулирования;
- ✓ тоталитарная система администрирования и надзора, когда четко определена стратегия развития, однако нет возможности объективно оценить текущую ситуацию, и, как следствие, нет возможности учета потребностей современного индивида;
- ✓ подчиненность личных интересов общим, что, с одной стороны, обуславливает низкую инициативу работника, с другой стороны, является основой для формирования мотивационной структуры, основанной на идеологической функции [2].

Пятый тип экономической системы исходит из принципа «рациональной бюрократии» немецкого социолога М. Вебера [5].

Характеристика рационального бюрократизма:

✓ формализация отношений или «дух формальной обезличенности Вебера», которая означает, что при принятии решений бюрократ-чиновник следует установленным правилам, законам, а не личным предпочтениям и собственным интересам;

✓ четкое функциональное разделение труда, что приводит к появлению высококвалифицированных специалистов в определенной области, однако ограничивает потенциал индивида, что может негативно сказаться на его развитии и снижает его трудовую мобильность;

✓ существует определенное взаимодействие индивида и общества, которое предполагает возможность перехода индивида одного социального слоя в другой. В этом случае предполагается, что существуют «социальные лифты» на основе перераспределения «пучка прав».

✓ четко определенные правовые отношения, основанные на спецификации прав собственности, что приводит к снижению транзакционных издержек [3].

Предложенная интерпретация классификации экономической систем, основанной на интеграционном подходе, предполагает возможность представить характеристику экономических систем в их многообразии, через более конкретизированную типологизацию смешанных экономических систем.

Создается объективная основа для более полного понимания процессов, происходящих в современном обществе.

Использованные источники:

1. Автономов В. С. История экономических учений \ В. С. Автономов, О. И. Ананьин, Н. А. Макашова. – М.: Инфра-М, 2005. 784 с.
2. Вебер М. Избранные произведения: пер. с нем. \ общ. ред. Ю.Н. Давыдова. – М.: Прогресс, 1990. 808 с.
3. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики: Учебник для вузов. \ Р. М. Нуреев. – М.: Норма: Инфра-М, 2014. 561 с.
4. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Серия: Антология экономической мысли \ А. Смит. – М.: Эксмо, 2009. 960 с.
5. Тарануха Ю. В. Микроэкономика: Учебник для вузов. \ Ю. В. Тарануха. – М.: Издательство «Дело и сервис», 2009. 608 с.

Черников Н. Н.
студент

Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь

ПРОБЛЕМА ИЗУЧЕНИЯ ТЕМПЕРАМЕНТА В ПСИХОЛОГИИ

Аннотация: в данной статье описываются черты личности, определяющие разнообразные стороны динамики психологической деятельности и поведения.

Ключевые слова: темперамент, личность, свойства личности, строение тела.

Chernikov N. N.
student

Stavropol state agrarian University
Stavropol, Russia

THE PROBLEM OF STUDYING TEMPERAMENT IN PSYCHOLOGY

Annotation: this article describes personality traits that determine various aspects of psychological activity and behavior dynamics.

Key words: temperament, personality, personality traits, edifice bodies.

Темперамент - это логическое соответствие стабильных личных отличительных черт личности, определяющих разнообразные стороны динамики психологической деятельности и поведения. Создателем теории о темпераменте является древнегреческий врач Гиппократ (ок. 460-377 гг. вплоть до н.э.). Он ратифицировал то, что общество отличаются соответствием четырех основных «соков организма» - крови, флегмы, желтой желчи и черной желчи. Были выделены четыре названия типов темперамента [6].

В США в 40-х гг. XX в. значительную популярность обрела теория темперамента У. Шелдона. В базе его концепции лежит предположение о том, что тело и темперамент - это два взаимозависимых между собою параметра человека. Согласно суждению автора, состав тела устанавливает темперамент. Им были выделены три вида: 1) эндоморфный (с эндодермы возникают в большей степени внутренние органы); 2) мезоморфный (с мезодермы образовывается мышечная ткань); 3) эктоморфный (с эктодермы формируется кожа и нервная ткань) [7].

В психологии описывают следующие четыре типа темперамента: сангвинистический, флегматический, холерический, меланхолический. Сангвинистический темперамент. Представитель этого типа - активный, любопытный, динамический человек. Как правило, он бодрый и веселый, чувственно непостоянен, легко поддается эмоциям, однако, они у него, как правило, не сильны и не полны. Стремительно забывает обиды, относительно легко испытывает неудачи. Весьма предрасположен к коллективу, свободно определяет контакты, общителен, дружелюбен,

вежлив, стремительно сближается с людьми, свободно налаживает хорошие взаимоотношения.

Флегматический темперамент. Представитель этого типа медлителен, уравновешен, нетороплив. В деятельности проявляет основательность, обдуманность, настойчивость. Предрасположен к порядку, обычной обстановке, не любит изменений в чем бы то ни было. Как правило, доводит начатое дело вплоть до конца. Все без исключения психологические движения у флегматика проходят в медленном темпе. Эта заторможенность может препятствовать ему в учебной деятельности, в особенности там, где необходимо стремительно запомнить, быстро осознать, разобраться, быстро сделать. В аналогичных случаях флегматик способен показать несамостоятельность, но, однако, запоминает он, как правило, на долгое время, досконально и основательно. Во взаимоотношениях с людьми флегматик постоянно ровен, безмятежен, в меру общителен, душевное состояние у него устойчивое. Умиротворение человека флегматического характера выражается и во взаимоотношении его к событиям и действиям жизни: флегматика трудно вывести из себя и зацепить эмоционально, он уходит от размолок, его не выводят из равновесия проблемы и неудачи.

Холерический темперамент. Представители этого типа отличаются скоростью движений и действий, порывистостью, возбудимостью. Психологические процессы протекают у них стремительно, интенсивно. Вспыльчивость, свойственная холерику, наглядно сказывается в его деятельности: он с пристрастием и даже страстью принимается за дело, выражает инициативу, функционирует с подъёмом. Однако резерв нервной энергии у него может стремительно иссякнуть в ходе деятельности, в особенности если деятельность монотонна и требует усидчивости и упорства, и в таком случае может наступить охлаждение: подъём и воодушевление пропадают, душевное состояние стремительно опускается. Преимущество возбуждения над торможением, свойственное этому темпераменту, наглядно выражается в общении с людьми, с которыми холерик допускает резкость, вспыльчивость, раздражимость, психологическую сдержанность и на этой почве порой формирует остроконфликтные условия в коллективе.

Меланхолический темперамент. У представителей этого темперамента психологические процессы проходят в медленном темпе, люди с трудом обращают внимание на сильные раздражители; длительное и весьма значительное напряжение порождает у них замедленную деятельность, а за этим и прекращение её. Они быстро утомляются. Однако в привычной и спокойной обстановке люди с подобным темпераментом ощущают себя невозмутимо и функционируют продуктивно. Эмоциональные состояния у людей меланхолического темперамента появляются медленно, однако отличаются глубиной, большой силой и продолжительностью; меланхолики легкоуязвимые, трудно переносят обиды, огорчения, но внешне эти переживания проявляются в них слабо. Представители меланхолического

темперамента предрасположены к замкнутости, избегают общения с малознакомыми, новыми людьми, зачастую стесняются, проявляют большую неловкость в новой ситуации. Такой человек чуждается коллектива, уходит от социальной работы, углубляется в личные переживания.

Таким образом, темперамент – это врожденная характеристика нервной системы. Она определяет такие качества, как поведение, работоспособность, быстроту реакции, утомляемость. От темперамента зависит также и стиль поведения человека, психические состояния, вызываемые теми или иными жизненными обстоятельствами [4, 5].

Типы темперамента обычно не бывают представлены в «явном виде». Как правило, люди обладают смешанными типами темперамента, но один из них обязательно преобладает [1].

Тип темперамента у человека врожденный, но от каких именно свойств его врожденной организации он зависит, еще до конца не выяснено [2]. Так, в зарубежной психологии ученые до сих пор пытаются связать телесную организацию человека с его поведением, ведь некоторые считают, что существует неразрывная связь между психологией личности и особенностями строения тела человека.

Отдельные исследования показали, что нервная деятельность пластична, т.е. поддается изменениям [3]. А это значит, что в зависимости от условий жизни и деятельности человека, одни свойства его темперамента усиливаются, а другие – наоборот – ослабляются. Таким образом, темперамент можно отнести к свойствам личности, так как в нем объединены и природные, и социально-приобретенные качества человека.

Использованные источники:

1. Батаршев, А.В. Психодиагностика способности к общению, или Как определить организаторские и коммуникативные качества личности. - М.: ВЛАДОС, 1999. - 176 с.
2. Лимонова О.О. Педагогическое сопровождение подростков на этапе предпрофильной подготовки // Проблемы и перспективы развития образования в России сборник материалов V Международной научно-практической конференции. 2010. С. 63-68.
3. Лимонова О.О. Проблема влияния стресса на человека в современном обществе // Современные проблемы экономики и общества 2011. С. 91-94.
4. Лимонова О.О., Диговцов Г.В. Особенности проявления памяти и её влияние на жизнь человека // Приоритетные научные направления : от теории к практике сборник материалов XXXVIII Международной научно-практической конференции. 2017. С. 88-91.
5. Лимонова О.О., Цыс А.Е. Особенности проявления характера // Приоритетные научные направления : от теории к практике сборник материалов XXXVIII Международной научно-практической конференции. 2017. С. 92-94.

6.Петрова Е.А., Шмелева С.В., Голенков А.В. Психология: Учебник / под общ. ред. Е.А. Петровой. – М: Издательство РГСУ, 2013. – 352 с.

7.Шаповаленко З.И. Педагогическая психология: Учебное пособие (курс лекций) / З.И. Шаповаленко. – Ставрополь: ГОУ ВПО СевКавГТУ, 2007. – 147 с.

УДК 004.9

Чирков М.М.

студент 4 курс

институт «Компьютерных технологий и защиты информации»

Казанский национальный исследовательский технический

университет им А.Н. Туполева-КАИ

Россия, г. Казань

Научный руководитель: Гибадуллин Р.Ф., к.т.н.

доцент кафедры компьютерных систем

КНИТУ-КАИ

РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА С ПРИМЕНЕНИЕМ БИБЛИОТЕК SPRING И HIBERNATE

Аннотация: В данной статье рассказывается о разработке современного интернет-магазина. Реализация ресурса на языке программирования Java, с применением библиотек SPRING и самой популярной реализации спецификации JPA позволяют разработать высокоэффективный, соответствующий всем критериям безопасности интернет-магазин.

Ключевые слова: программирование, интернет-магазин, библиотека Spring, Hibernate, политика безопасности, RBAC.

Chirkov M.M.

student

4 course

Institute of Computer Technologies and Information Protection

Kazan National Research Technical University

named after A. N. Tupolev – KAI

Russia, Kazan

Scientific director: R. F. Gibadullin, Ph. D.

associate professor of computer systems department

KNRTU-KAI

DEVELOPMENT OF THE INTERNET SHOP WITH SPRING FRAMEWORK AND HIBERNATE

Annotation: This article describes the development of a modern online store. The implementation of the resource in the Java programming language, using the SPRING libraries and the most popular implementation of the JPA specification, ensuring the development of a highly effective Internet store that meets all the security criteria.

Keywords: *programming, online store, Spring framework, Hibernate, security policy, RBAC.*

Интернет-магазины очень популярны в наше время. Для одних людей это возможность ведения бизнеса, способ реализовать товар, способ подработать, ведь для работы интернет-магазина не требуется охрана, сотрудники, аренда за помещение и другие траты, без которых не обойтись в случае с обычным магазином. Для покупателей это возможность покупки интересных товаров, экономия времени, а так же мобильность. Интернет-торговля стала неотъемлемой частью экономики любого государства. Если ещё несколько лет назад люди с опаской относились к покупке товаров через интернет, то сейчас трудно найти человека, который хоть раз бы не воспользовался интернет-магазином. Показатели количества операций в данной сфере растут невероятно быстро, и она оказывает все большее и большее влияние на мировую экономику. Они работают 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, без выходных и праздников.

Существует огромное количество готовых систем для интернет-магазинов, однако не все они являются высокоэффективными и безопасными. К числу наиболее известных CMS-систем относятся 1С-Битрикс, ЕРАМ-CMS, General-CMS, Joomla, Drupal и др.

В настоящей работе приводятся результаты разработки интернет-магазина на языке программирования Java, используя такие современные высокотехнологичные библиотеки, как Spring и самую популярную реализацию спецификации Java persistence API Hibernate, которые позволяют разработать надежный, восприимчивый к высокой нагрузке интернет-магазин [1]. Созданный магазин предназначен для продажи любых видов товаров, так как все параметры задаются в конфигурационных файлах, нет сильной привязки к проекту. Оплата товаров производится через сервис для организации приема платежей.

Используется ролевая политика безопасности (RBAC) [2]. Основные роли: гость, покупатель, администратор. Гости могут лишь просматривать доступную информацию о товарах и страницы с контентом информационного характера. Покупатели должны пройти авторизацию. Процесс авторизации и в последующем аутентификации для покупателей на ресурсе осуществляется посредством смс-сообщений. За счет использования данного механизма достигается простота (нет необходимости запоминать учетные данные, главное лишь всегда помнить номер своего мобильного телефона) и безопасность. Администратор имеет все возможные права: от просмотра информации, до добавления/удаления/редактирования всех параметров системы.

Легкость разработки достигается путем использования библиотек Spring. Они содержат удобные механизмы для построения сервера, который в последующем будет взаимодействовать с покупателем. Реализация спецификации JPA – Hibernate дает возможность осуществлять сложные

запросы и процедуры с информацией в базе данных, без написания самих запросов, выполнение транзакций с высокой скоростью.

Таким образом, в результате работы был создан сайт, который реализует все функции современного интернет-магазина. Созданный сайт может использоваться для торговли любыми товарами.

Использованные источники:

1. Walls C., Spring in Action 4th edition// Manning Publication: Baldwin Road, ISBN 978-1617291203, 2014. – 624 с.

2. Ричард Э. Смит. Аутентификация: от паролей до открытых ключей = Authentication: From Passwords to Public Keys First Edition. — М.: «Вильямс», 2002. — С. 432. — ISBN 0-201-61599-1.

УДК 796/799

Чувилин В.В.

доцент кафедры «Физвоспитание»

Калужский филиал Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана

Россия, г. Калуга

Гущина И.А.

старший преподаватель кафедры «Физвоспитание»

Калужский филиал Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана

Россия, г. Калуга

**ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО
НА ЗАНТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ**

Аннотация: статья посвящена сдаче норм комплекса ГТО, актуальным вопросам подготовке студентов к сдаче норм, а также содержит рекомендации по самостоятельной подготовке к сдаче комплекса и укреплению здоровья.

Ключевые слова: ГТО, физическая культура, упражнения, подготовка, соревнования.

Chuvilin V.V.

docent of the faculty "Physical Education"

Kaluga Branch of the Bauman Moscow State Technical University

Russia, Kaluga city

Gushchina I.A.

senior teacher of the faculty "Physical Education"

Kaluga Branch of the Bauman Moscow State Technical University

Russia, Kaluga city

**PREPARATION OF STUDENTS FOR PASSING OF GTO COMPLEX
STANDARDS ON PHYSICAL EDUCATION COURSE**

Annotation: the article is devoted to the rules of GTO complex, topical issues of preparation of students for the rules, and contains recommendations for self-preparation for the complex and health promotion.

Key words: *GTO, physical culture, exercises, preparation, competitions.*

Указом президента Российской Федерации от 24 марта 2014 г., № 172 Путиным В.В. был возрождён комплекс «Готов к труду и обороне», поэтому вопрос подготовки к сдаче нормативов комплекса ГТО на сегодняшний день является актуальным. Дальнейшее совершенствование государственной политики в области физической культуры и спорта, создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепление здоровья населения является главной целью введение комплекса ГТО в Российской Федерации [1].

В комплексе ГТО студенты относятся к VI ступени (от 18 до 29 лет), которая имеет две градации от 18 до 24 лет и от 25 до 29 лет и содержит тринадцать испытаний. Комплекс нормативов ГТО направлен не только на оценку физической подготовленности, знаний, умений и навыков по физической культуре, но и имеет спортивную ориентацию, способствующую мотивации к систематическим занятиям спортом и получению спортивных разрядов. Направленности комплекса ГТО представлены на рисунке 1.

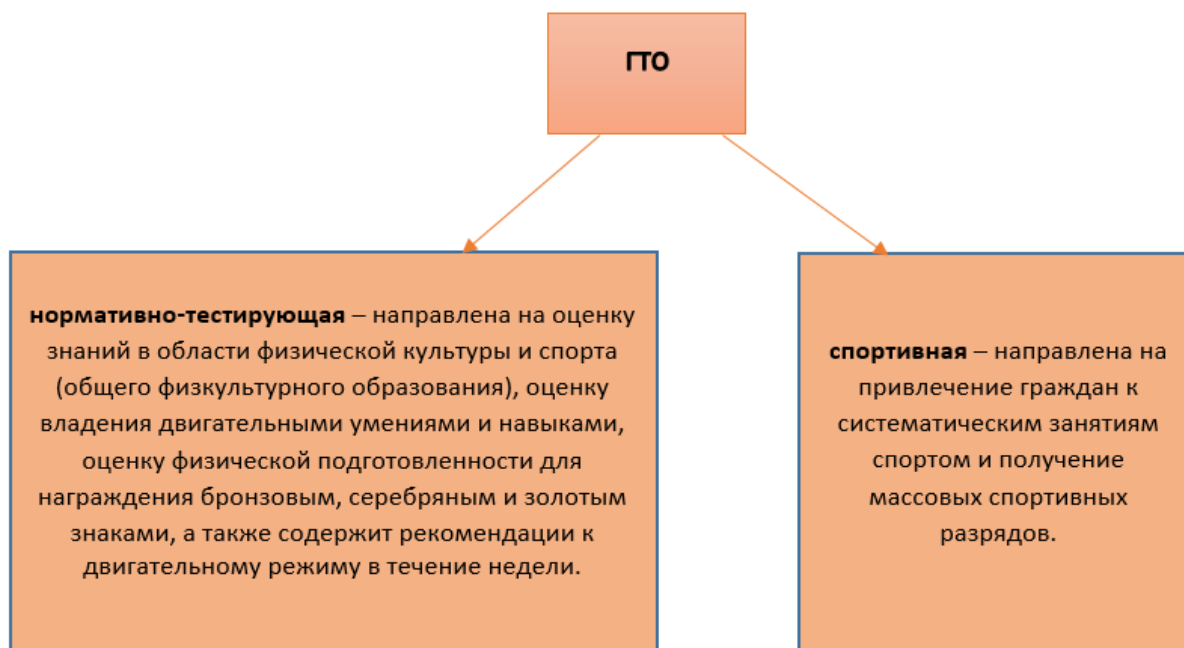


Рисунок 1 – составные части комплекса ГТО

Нормативы в новом комплексе ГТО разделены на обязательные и нормативы по выбору, включен раздел рекомендаций к недельному двигательному режиму. Для дополнительной мотивации к сдаче норм комплекса ГТО Наличие значка ГТО будет учитываться при поступлении в ВУЗы в виде начисления дополнительных баллов [2]. Тесты (испытания) для различных возрастных групп, свою ступень, получение идентификационного номера, а также отслеживание результатов выполнения норм комплекса ГТО доступны на официальном сайте <http://www.gto.ru/>.

Учебные занятия по физической культуре имеют непосредственное отношение к подготовке студентов к сдаче норм комплекса ГТО. Но прежде

чем начать работу по подготовке и сдаче норм комплекса ГТО со студентами, необходимо по результатам диспансеризации или вступительного медицинского обследования (для первых курсов) составить списки студентов, которые не допускаются по состоянию здоровья к подготовке и сдаче норм комплекса. Студенты, освобожденные от сдачи норм комплекса ГТО, изучают в теоретическом плане данный комплекс, а также помогают в организации, судействе и записи результатов.

Перед каждым занятием необходимо проводить общую физическую разминку, включающую разновидности бега, прыжков, суставную разминку, упражнения на месте. Она необходима для профилактики травм опорно-двигательного аппарата и подготовки организма к высокоинтенсивным физическим нагрузкам. Для наиболее эффективной подготовки студентов к сдаче норм комплекса ГТО предлагается работа студентов в мини-группах. В среднем в студенческой группе занимается 20-25 человек. Группа делится на мини-группы по количеству упражнений, как правило это 5-6 упражнений, то есть по 4-5 человек в одной мини-группе. Каждая группа выполняет поочередно определенный вид упражнения. Одно упражнение – одна «станция». Так, например, при планировании занятия подбираются упражнения на станциях: силовые упражнения с отягощениями рекомендуется делать в один день, беговые и на выносливость - в другой. Для тренировки бега на длинные дистанции, плавание и лыжную подготовку необходимо планировать заранее и выделять отдельное время на учебных занятиях, например, после основного занятия или в отдельный день. Важно использовать упражнения не только из комплекса ГТО, но и общеукрепляющие и подводящие упражнения для гармоничного развития всего организма. В таблице 1 представлена подборка упражнений при двух занятиях в неделю в спортивном зале и спортивной площадке. Для разностороннего развития физических качеств необходимо менять упражнения, а также объем нагрузки на станциях.

Таблица 1 – Пример планирования занятий

№ занятия	Станции
Неделя 1	
1	Челночный бег на время – поднимание туловища лежа на спине на максимальное количество раз - упражнение «лодочка» – прыжки в длину с места – сгибание и разгибание рук в упоре лежа - наклоны
2	Приседание со штангой на плечах – сгибания и разгибания ног в станке – тяги верхнего блока – тяги штанги к поясу – подтягивания на перекладине
Неделя 2	
3	Становая тяга со штангой – рывок гири – тяги штанги к подбородку – разводки гантелей через стороны – поднимание туловища лежа на спине с отягощением
4	Прыжки на скакалке – подъем ног в висе – подтягивания на низкой перекладине – запрыгивания на возвышение – челночный бег на время – стрельба из пневматической винтовки
Неделя 3	
5	Бег на 100 м – прыжки в длину с разбега – метание гранаты - упражнение «лодочка» - подъемы ног в висе – планка на локтях
6	Жим штанги лежа – сгибание и разгибание рук в упоре лежа – разводки гантелей лежа на скамье – сведение рук в тренажере – сгибания рук с гантелями
Неделя 4	
7	Приседания со штангой на груди – тяга штанги стоя на прямых ногах – сгибания ног в тренажере лежа – разгибания рук с гантелями – отжимания на брусьях
8	Бег на 200 м – «берпи» - метание гранаты – броски баскетбольного мяча в кольцо – выпрыгивания из седа – стрельба из пневматической винтовки

В данном примере спланирована функциональная и силовая нагрузка на все группы мышц на месяц учебных занятий в спортивном зале с отягощениями и спортивной площадке с инвентарем или без.

После каждого занятия необходимо делать заминку: ходьба в спокойном темпе, суставная гимнастика, висы на перекладине, а также растяжка на все группы мышц. Она позволит восстановить сердечный ритм и дыхание, а также запустить механизмы восстановления мышц после интенсивной тренировки.

Кроме работы на учебных занятиях по физическому воспитанию, необходимо, чтобы каждый студент следовал рекомендации к недельному двигательному режиму, который предусматривают минимальный объем различных видов двигательной деятельности, необходимый для самостоятельной подготовки к выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, развития физических качеств, сохранения и укрепления здоровья. Рассмотрим студентов от 18 до 24 лет, для которых рекомендуемый минимальный объем двигательной активности составляет не менее 9 часов в неделю. Из таблицы 2 можно видеть, что не менее 140 минут в неделю человек в возрасте от 18 до 24 лет должен заниматься утренней гимнастикой, что составляет порядка 25 % от общего времени минимальной недельной двигательной активности – это не менее 20 минут в день каждое утро. Следует отметить, что во время каникул или отпуска ежедневный двигательный режим должен составлять не менее 4 часов [1].

На занятия в спортивных секциях и самостоятельные занятия физической культурой суммарно приходится 45 % от минимальной активности и всего лишь 17 % приходится на учебные занятия физической культурой, что является проблемой при организации занятий по физической культуре – это недостаток времени при значительных простоях и потере активного времени, поэтому необходимо максимально продуктивно использовать время на учебных занятиях.

Для обеспечения двигательной активности студентов во вне учебного времени проводятся различные спортивные состязания, игры, спартакиады, регулярно работают спортивные секции по различным видам спорта, открыты спортивные площадки и тренажерные залы для самостоятельных занятий физической культурой.

Таблица 2 – Рекомендации по двигательному режиму

№ п/п	Вид двигательной деятельности	Временной объем в неделю
1	Утренняя гимнастика	Не менее 140 мин
2	Обязательные учебные занятия в образовательных организациях	Не менее 90 мин
3	Виды двигательной деятельности в процессе учебного дня	Не менее 75 мин
4	Организованные занятия в спортивных секциях и кружках по видам спорта, в группах здоровья и общей физической подготовки, участие в спортивных соревнованиях	Не менее 120 мин
5	Самостоятельные занятия физической культурой, в том числе спортивными играми и другими видами двигательной деятельности	Не менее 120 мин

Построение учебного процесса на занятиях по физическому воспитанию на основе комплекса ГТО не только должно резко изменить направленность процесса физического воспитания студентов, но и потребовать определённого усилия от всех участников педагогического процесса (студентов, преподавателей, администрации ВУЗа и города) по организации, построению и оснащению спортивных объектов и их доступности для студентов, подготовки к выполнению нормативов комплексов во всех учебных группах, привлечению внимания студентов к сдаче комплекса, популяризации спорта и здорового образа жизни.

Делая вывод, можно сказать о том, что для эффективной подготовки студентов к сдаче норм комплекса ГТО и поддержанию здорового образа жизни, необходимо правильно выстроить упражнения на учебных занятиях, подобрать тренировочную нагрузку, а также организовать дополнительные секции по видам спорта, подвижные игры и соревнования для участия студентов в спортивной жизни, создавать открытые и доступные спортивные площадки, бассейны и тренажерные залы.

Использованные источники

1. Сборник нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «готов к труду и

обороне» (ГТО), Министерство спорта Российской Федерации. – 2016 г.; [Электронный ресурс]. - URL: http://www.chgfkis.ru/ru/science/materials-on-g-t-o/Сборник_НПА2_ВФСК_ГТО.pdf (07.04.2018).

2.Гриднев, В.А. Новый комплекс ГТО в ВУЗе: учебное пособие для студентов высших учебных заведений всех специальностей дневной формы обучения / В.А. Гриднев, С.В. Шпагин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 80 с.: ил., табл., схем. - ISBN 978-5-8265-1375-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444640> (07.04.2018).

УДК 159.91

*Штыкель А.В.
студент*

*Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

РОЛЬ ЭМОЦИЙ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: в статье описываются функции, виды и формы эмоций, раскрывается роль эмоций в жизни человека.

Ключевые слова: эмоции, чувства, личность, эмоциональные переживания.

*Stekel A. V.
student*

*Stavropol state agrarian University
Russia, Stavropol*

THE ROLE OF EMOTIONS IN HUMAN LIFE

Annotation: the article describes the functions, types and forms of emotions, reveals the role of emotions in human life.

Key words: emotions, feelings, personality, emotional experiences.

Проблема эмоций всегда вызывала споры в разделах психологии и медицины. Каждый человек, в течение всей своей жизни, сталкивается с проблемой эмоций. Эмоции связывают многочисленные проблемы, которые возникают во взаимоотношениях между людьми.

Благодаря эмоциям, все события в жизни людей приобретают качественную характеристику. Людям свойственно испытывать различные чувства и реагировать на любые обстоятельства. Эмоции могут возвысить мироощущение человека, но могут и серьезно навредить психологическому состоянию [2, 4].

Большой вклад в изучение проблемы эмоций внес П. Экман. Ученый изучал способность к распознаванию эмоций на туземцах из племени Новой Гвинеи. Его книга является своеобразной энциклопедией, где очень подробно описываются результаты исследований [7].

В XXI веке многие ученые задаются вопросом об источнике человеческих эмоций, что является причиной определенных реакций и чем они подкреплены. Одним из направлений является эволюционная психология - этот раздел психологии можно назвать обобщенным, так как в нем пересекаются антропология, этология, психология и генетика.

Книгу Чарльза Дарвина «О выражении эмоций у человека и животных» можно смело назвать одним из первых кирпичиков в создании раздела эволюционной психологии. Впоследствии, многие ее положения современная наука подтверждает, другие отвергает, третьи являются предметом споров. Дарвин очень подробно и детально изучил и описал возможности выражения эмоций, целью его исследований был ответ на вопрос о природе возникновения эмоций. Он нашел связь между ситуациями и конкретными эмоциями, для данных ситуаций [1].

Издание книги дополнено комментариями Пола Экмана, который в своих работах доказал утверждение Чарльза Дарвина об универсальности лицевого выражения эмоций [7].

В своих работах Эванс Д. описывал эмоции, которые не являются врожденными, а если быть точнее, то эмоции роботов. Если ли возможность у железных машин чувствовать также, как чувствует живой человек. Для ответа на вопрос Эванс приводил примеры исследований взаимодействия людей и роботов, запрограммированных на выражение различных эмоций [6].

Эмоции - это психические процессы, с помощью которых, каждый человек переживает различные явления. Эмоции устанавливают перед человеком цель, мотивируют к деятельности, которая направлена на сохранение целостности его организма и поддержание жизни [3].

Связь эмоций с внутриорганическими процессами имеет двоякий характер:

1) многие процессы внутри нас создают различные эмоции.

2) все эмоции выражаются в телесных проявлениях.

В научной литературе выделяют следующие функции эмоций:

Эмоции выполняют ряд функций:

1. Отражательно-оценочная функция.

2. Побудительная функция.

3. Активирующая функция .

4 . Регулирующая функция.

5. Синтезирующая функция.

6. Смыслообразование.

7. Защитная функция.

8. Экспрессивная функция.

Формы проявления эмоций также весьма разнообразны и могут быть представлены в следующей классификации:

1. Аффект - сильное и относительно кратковременное эмоциональное состояние, связанное с резким изменением важных для субъекта жизненных

обстоятельств и сопровождаемое резким изменением в сознательной деятельности и выраженными двигательными проявлениями.

2. Собственно эмоции - выражают оценочное отношение человека к наличной или возможной ситуации, к своей деятельности и к своим действиям.

3. Чувство - форма переживания человеком своего отношения к аспектам действительности.

4. Настроение - выражение эмоционального состояния.

5. Страсть - переживание относительно единственной цели.

6. Стресс - выплеск эмоций в экстремальной ситуации.

Эмоциональные переживания человека выступают в роли механизма, который балансирует жизненные процессы через определенные условия, поддерживая психологическую стабильность окружающей среды организма. Отношение к чему-либо зависит от интенсивности испытываемой эмоции [5].

Таким образом, при изучении чувственной стороны каждого человека необходимо учитывать все нюансы по происхождению, развитию, переживанию какой-либо эмоции. Эмоции контролируют и регулируют поведение, которое, в свою очередь, подчиняется основным потребностям, мотивам, а также интересам каждого человека.

Использованные источники:

1. Дарвин Ч., Экман П. О выражении эмоций у человека и животных. Ред. 4-е изд. СПб., 2013.
2. Лимонова О.О. Проблема ценностных ориентаций современной молодежи // Социология и психология: вклад в развитие личности и общества II Международная заочная научно-практическая конференция. 2012. С. 73-75.
3. Лимонова О.О. К вопросу о коммуникативной компетентности социального работника // СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА В РОССИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. 2013. С. 248-252.
4. Лимонова О.О. Проблема влияния стресса на человека в современном обществе // Современные проблемы экономики и общества 2011. С. 91-94.
5. Лимонова О.О., Глыва Д.И. Проблема становления личности подростков // NewsofScienceandEducation. 2017. Т. 5. № -2. С. 074-077.
6. Эванс Д. Эмоции. Очень краткое введение. М.: Астрель; АСТ, 2014.
7. Экман П. Психология эмоций. Я знаю, что ты чувствуешь. Ред. СПб.: Питер, 2013.

Шульга Ю. В.
студент

*Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ПРОБЛЕМА САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

Аннотация: *в статье описывается теоретический анализ проблемы самоопределения личности.*

Ключевые слова: *личность, самоопределение, самопознание, самоанализ, самообразование.*

Shulga Yu. V.
student

*Stavropol state agrarian University
Russia, Stavropol*

THE PROBLEM OF SELF-IDENTITY

Annotation: *the article describes the theoretical analysis of the problem of self-determination of the individual.*

Key words: *personality, self-determination, self-knowledge, self-analysis, self-education.*

Еще с давних времен философы, психологи и художники задавались вопросом внутренней душевной составляющей человека. Способность познавать себя, является самым большим дарованием на пути к осознанию своих психологических и физических особенностей, для формирования постоянного представления о собственной личности.

Наиболее крепкое и устойчивое формирование происходит еще в юношеском возрасте так, как данный в промежуток времени у человека происходит осознание своих способностей, формирование ценностей или как еще его называют период «самоопределение» [4, 6].

С этим термином тесно связаны такие важные вопросы - кто я, зачем я живу, чего могу достичь и в чем я могу индивидуализироваться и др. В первую очередь вопросы самоопределения связаны с поиском жизни и места себя в ней, а главным образом с открытием собственного внутреннего мира. Именно поэтому многие эксперты связывают данную ступень онтогенеза с резкой переменной внутренних взглядов, т.е. подросток тщательнее относится к формированию своего будущего, стремиться занять лидирующие позиции наравне с взрослыми, сформировавшимися как личность людьми, осознать себя значимым членом общества [1].

Вопросом самоопределения в сфере психологии и философии задавались многие ученые, такие как С.Л.Рубинштейн, А.В.Мудрик, К.Роджерс, Б.С.Братусь, А.К.Маркова, А.В.Петровский, В.Франкл, Э.Берн, Э.Фромм, А.Маслоу и др.

Анализ информационных источников позволяет выделить следующие признаки разных этапов самопознания:

- этап формирования – индивид познает свои отличительные черты, возможности, качества, способности;
- этап выбора – индивид, оценивший себя, устанавливает «высшую точку» своего потенциала;
- этап становления – принятие или непринятие себя и собственных качеств на фоне общепринятых норм;
- этап создания – установление целей и задач на уровне уже сформировавшимися внутренними качествами;
- этап пересамопределения – человек вновь познает себя и принимает или отвергает вновь открывшиеся качества и возможности [1, 5].

Поскольку, самоопределение, является сложным и многоуровневым процессом становления личности существуют множество его видов, которые постоянно взаимодействуют друг с другом:

1. Личностное – это определение себя в обществе в соответствии с критериями принятыми в нем и дальнейшая реализация индивида в соответствии с данными критериями или движение против уже установленных правил.

2. Социальное – это определение себя в выбранной самим индивидом социальной группе, ограничение узким кругом людей.

3. Профессиональное – это личный выбор индивида, выраженный поиском, а также приобретением специализированных профессиональных знаний [2].

Наиболее выраженная потребность самоидентификации проявляется в возрасте 15-17 лет, выраженная психологической готовностью индивида к становлению личностью, но, к сожалению, не подкрепленная реальным опытом и высокой духовностью.

Толчком данной активизации в плане личностного роста становится переход от старшего подросткового к младшему юношескому возрасту, а именно выбором будущей профессии.

Именно поэтому, должны учитываться все плюсы и минусы в построении будущей модели жизни, перед принятием окончательного решения, очень часто в этот промежуток времени осуществляется развитие и становление личности.

В случае отторжения собственной личности, в большинстве случаев у индивида отсутствует мотивация к действиям и целенаправленность для достижения каких-либо целей, что ведет к скучной, серой жизни и отсутствию собственной позиции [3].

Важное место в процессе самоопределения занимает адекватная самооценка человека, поскольку она способствует формированию силы воли и уверенности в собственных силах.

Самоанализ и самообразование дают человеку шанс на достижение высшей точки своего личностного роста в профессиональной сфере, индивиду необходимо проводить каждодневный анализ проделанной работы, но в-первую очередь это грамотно расставленные жизненные

ценности и приоритеты, чему способствует чтение книг, посещение различных тренингов и семинаров.

Использованные источники:

1. Ключева Н. В., Педагогическая психология: учебник / Н.В.Ключева, С.Н. Батракова, Ю.А. Варенова. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 400 с.
2. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения: учебник - М.: Академия, 2004.-304 с.
3. Лимонова О.О. Пути решения психологической проблемы общения и коммуникации студентов-первокурсников аграрного университета // Вестник АПК Ставрополя. 2017. № 2 (26). С. 172-174.
4. Лимонова О.О., Апресова Р.Р. Семейный конфликт – проблема современного общества // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований XXVII Международная научно-практическая конференция. 2016. С. 96-99.
5. Лимонова О.О. К вопросу о коммуникативной компетентности социального работника // СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА В РОССИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. 2013. С. 248-252.
6. Лимонова О.О. Проблемы семейного воспитания в современном обществе // Семья. Общество. Государство: история и современность - III материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). ФГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет» в г. Ставрополе; под редакцией: Гударенко Р.Ф., Ряснянской Н.А., Автомоновой М.В., 2014. – С. 120-125.

*Янковская В.А.
студент*

*Ставропольский государственный аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Аннотация: в статье описывается теоретический анализ проблемы воспитания подрастающего поколения.

Ключевые слова: воспитание, обучение, образование, личность, педагогика.

*Yankovskaya V. A.
student*

*Stavropol state agrarian University
Stavropol, Russia*

THEORETICAL ANALYSIS OF THE PROBLEM OF UPBRINGING OF THE YOUNGER GENERATION

Annotation: the article describes the theoretical analysis of the problem of education of the younger generation.

Key words: education, training, education, personality, pedagogy.

Воспитание является частью целостного педагогического процесса. Процесс воспитания имеет свои характерные черты и является более тяжелым и трудным, чем обучение, так как он относится к внутреннему миру личности, ее ценностям, принципам, правилам, потребностям [5].

Система образования является одной из важнейших структур, управляемой государством, направленной как на социализацию каждого члена общества, так и на социализацию естественнонаучных знаний. Образование, предъявляя человеку нравственные и внутренние значения, образующие богатство социальной культуры, либо рассчитывающие на включение в сокровищницы культуры, позволяет сформировать духовный облик человека. Сущность образования складывается в основе достижений человеческих знаний. Доведение до сознания членов общества накопленных знаний обеспечивает не только поддержание достигнутого уровня цивилизации общества и функционирование производства, но и прогресс общества.

Современная педагогика полагает, что воспитание заключается не в прямом влиянии, а в социальном взаимодействии педагога и воспитанника. Педагогический процесс реализуется посредством работы учеников, а итог действий педагога проявляется в высококачественных переменах в сознании и поступках воспитуемого.

Общевоспитательный процесс имеет многофакторный характер: в первую очередь на формирование индивида воздействует семья, учебное заведение, среда, социальные группы, средства массовой коммуникации,

творческая деятельность, социально-экономические и прочие конкретные и индивидуальные условия [1].

Развитие, не считается процессом только лишь педагогов и общества, воспитание и подготовка ребёнка - это проблема любой семьи, что подтверждают общенаучные труды П.П. Болонского, М.И. Демкова, П.Ф. Каптерева, П.Ф. Лесгафта, М.С. Лунина, А.Н. Радищева, Л.Н. Толстого, С.П. и др., в которых отображены семейные ценностные ориентации, разнообразные области формирования и функционирования семьи.

Воспитательный процесс – это процесс целенаправленный. С точки зрения современной педагогики, процесс воспитания – это преднамеренно созданная связь преподавателей и учеников, организация, побуждающая к интенсивной работе воспитуемых, по овладению ими общественными и внутренними навыками, ценностями, взаимоотношениями [3].

Трудность воспитательского процесса заключается в том, что итоги не так явно ощутимы и не так моментально показывают себя. Воспитательному процессу присуща, неясность итогов. В одних и тех же обстоятельствах, итоги могут различаться, что выражается персональными отличиями воспитуемых, их общественными навыками, взаимоотношением к обучению [4, 6].

Процесс воспитания предполагает собой поочередное определение решения ряда педагогических ситуаций. Педагогическая деятельность по реализации процесса воспитания включает в себя следующие этапы:

- диагностика (изучение) воспитанников и определение задач обучения; планирование, составление плана воспитательской работы (создание программ, приемов, моделей);
- организация преподавательского взаимодействия (осуществление проектов);
- анализ и оценка результатов [2, 7].

В современной идеологии воспитания существует несколько главных идей, среди них следующие: реализация целей воспитания; самоопределение; коллективистская направленность.

Источниками воспитания считаются вещественные, внутренние и общественные обстоятельства, характеризующие сущность воспитания.

Посредством воспитания, подготовка личности осваивает определенные нормы и образы, которые ей предстоит осуществлять в мире. Они создают вполне конкретного индивида для определенной социальной среды, для определенных социальных отношений, с конкретными свойствами поведения, опыта, знания, мировоззрения и т.д. воспитание и обучение тесно взаимосвязаны, но, тем не менее, их необходимо различать.

Использованные источники:

1.Василькова Т.А. Социальная педагогика: учебное пособие для вузов по спец. "Педагогика и психология", "Социальная педагогика", "Педагогика" / Т. А. Василькова, Ю. В. Василькова. - М. : КноРус, 2010. - 230 с.

- 2.Краевский, В. В. Общие основы педагогики: учеб. пособие для студ. Высш. Учеб. заведений / В. В. Краевский. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
- 3.Лимонова О.О. Формирование готовности будущего учителя к педагогическому сопровождению подростков в условиях предпрофильной подготовки. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Северо-Кавказский государственный технический университет. Ставрополь, 2008. - 23 с.
- 4.Лимонова О.О. Педагогическое сопровождение подростков на этапе предпрофильной подготовки // Проблемы и перспективы развития образования в России сборник материалов V Международной научно-практической конференции. 2010. С. 63-68.
- 5.Лимонова О.О. Семья как социокультурная среда развития личности в современном обществе // Современные проблемы общества, экономики, образования и экологии и пути их решения 2012. С.63-67.
- 6.Лимонова О.О. Проблема ценностных ориентаций современной молодежи // Социология и психология: вклад в развитие личности и общества II Международная заочная научно-практическая конференция. 2012. С. 73-75.
- 7.Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учебное пособие для учреждений высшего профессионального образования / А. П. Панфилова. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2012. - 191 с.

Оглавление

Аббязов И.Р., РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ В СДЕЛКАХ СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ	3
Антипин В.В., ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ	11
Антюфеева В. В., ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ	14
Балакина Р.Т., ИПОТЕЧНЫЙ КРЕДИТ: ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ	17
Боброва Т.О., ГЕНДЕРНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ.....	20
Богданова М.Г., Носова Н.А., МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УНИВЕРСИТЕТЕ	24
Боечко Н.А., НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СФЕРЫ ДОНОРСТВА И ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	27
Бурцева И. А., НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ	32
Варюшин А.В., РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА	34
Васенин А.О., РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТА	36
Гималетдинова Л.А., ОРГАНИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ СЛУЖБЫ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ЧАСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	40
Гимон Д.А., ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ УСТУПКИ ПРАВ (ТРЕБОВАНИЙ) КОЛЛЕКТОРСКИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ ПО КРЕДИТНЫМ ДОГОВОРАМ	43
Голошубин И.А., Прач Б.С., Барашко Е.Н., НОВЫЕ АЛГОРИТМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И ЧЕЛОВЕКА. БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	49
Долганова В.А., БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ В АГРАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ РОССИИ	53
Егельская В.А., Ломовцева И.В., Семёнова К.А., АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИ ПОДБОРЕ ПЕРСОНАЛА.....	57
Загалова Л.А., Едзоева Ф.А., РЕСПУБЛИКА СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ- АЛАНИЯ: ПОЛНОМОЧИЯ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА	62
Захарова А.А., Еремина И.В., К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	65

Ильясова М.К., Курманов Э.Р., УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ТРУД КАК ОСНОВА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	68
Ильясова М.К., Эдемев Э.Х., КОМПОНЕНТЫ ЭФФЕКТИВНОЙ МОТИВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ	70
Кагарманова А.И., ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН.....	72
Канева Т.М., РЕАЛИЗАЦИЯ ОБЩЕЕВРОПЕЙСКИХ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ В СВЕТЕ ПРАВОЗАЩИТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	76
Кацурба Т.В., ОБОГАЩЕНИЕ ЗЕРНА ЯЧМЕНЯ СЕЛЕНИТОМ НАТРИЯ ПРИ СОЛОДОВАНИИ	80
Клименко А.В., Слащев И.С., БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПО ОТПЕЧАТКУ ПАЛЬЦА	84
Коковихина Ж. Е., Шпотин В. В., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОЛОСОВЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ МОБИЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ.....	89
Кочетков М.А., Тоноян А.С., ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ СТЕН В ГРУНТЕ ИЗ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	92
Кочкарева Н.Н., ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ	95
Куприянов С.Н., Купцов Д.А., РОЛЬ И ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. ДИНАМИКА И ПРОГНОЗ.....	97
Лаврова Е.А., Берездовец М.С., ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЪЯСНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШЕГО В СТАДИИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА.....	102
Лагунова И.С., СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА XXI ВЕКА: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ	105
Лапко О.А., Мурашко О.П., Моисеенко И.Ф., АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ “НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА” У СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ	108
Лимонова О.О., Костенко Я.Ю., ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЛИЧНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	111
Лимонова О.О., Каплунова О. А., ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ САМОСОЗНАНИЯ	114
Листкова М. Л., ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ....	118
Михайлова К.О., Кагарманова А.И., ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ	121

Морозов М. Д., Луценко В.Д., СОВРЕМЕННЫЕ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	124
Мучкаева Г.М., Даваев Б.В., Фисенко Т.И., Убушиев В.Н., Бирюков А.С, К ВОПРОСУ О МЕТРОЛОГИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ	130
Неделяева А.В., Давыдова А.А., РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	133
Очхикидзе В. А., Золотарев А. Ю., НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМАХ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА. НЕЙРОННЫЙ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ МАШИННЫЙ ПЕРЕВОД.....	138
Петренко Д. С., ЛИЧНОСТНЫЕ ЦЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА	143
Попова А.В., РАБОТА С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ ВЫГОРАНИЕМ ЧЕЛОВЕКА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАРЬЕРНОГО КОНСУЛЬТАНТА	146
Порублёва Я.В., ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА	150
Рожков Р.А., Веровская В.С., РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПОИСКА И РАСПОЗНАВАНИЯ В АУДИО- И ВИДЕОМАТЕРИАЛАХ	153
Саркисов А. А., ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ВОЛИ	160
Синявский Д.О., ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	163
Соловьева Л.А., Шарипова Г.Р., ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ	167
Тупицына Т.И., РОЛЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СФЕРЕ ЮРИСПРУДЕНЦИИ	169
Хитринцев В.Б., ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КЛАССИФИКАЦИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	172
Черников Н. Н., ПРОБЛЕМА ИЗУЧЕНИЯ ТЕМПЕРАМЕНТА В ПСИХОЛОГИИ.....	178
Чирков М.М., РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА С ПРИМЕНЕНИЕМ БИБЛИОТЕК SPRING И HIBERNATE	181
Чувилин В.В., Гущина И.А., ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ	183
Штыкель А.В., РОЛЬ ЭМОЦИЙ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА.....	188
Шульга Ю. В., ПРОБЛЕМА САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ	191
Янковская В.А., ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ	194

Научное издание

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Материалы международной
научно-практической конференции
11 апреля 2018

Статьи публикуются в авторской редакции
Ответственный редактор Зарайский А.А.
Компьютерная верстка Чернышова О.А.