



ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО  
Рыбницкий филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко

СТУДЕНЧЕСКИЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



(7) 2018

**Студенческий научный журнал.** Выпуск № 7. – Рыбница: 2018. – 100 с.

*Научно-исследовательская работа студентов является одним из важнейших элементов организации образовательного процесса и эффективным средством повышения качества подготовки высококвалифицированных специалистов, способных творчески использовать полученные знания на практике. В журнал включены результаты научно-исследовательских работ студентов.*

*Издание ориентировано на студентов, аспирантов и всех заинтересованных проблематику развития современного общества.*

**Научный руководитель**

Павлинов И.А., канд. экон. наук, профессор, директор филиала  
ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбнице

**Главный редактор**

Леонтьев Г.П., доктор с/х. наук, профессор

**Редакционный совет**

Проценко В.И. д-р соц. наук, профессор МАУП  
Проценко В.В., д-р юрид. наук, профессор МАУП  
Рытов М.Ю., канд. техн. наук, доцент БГТУ

**Редакционная комиссия**

Цвинкайло П.С., ст. преподаватель  
Шестопад О.В., ст. преподаватель  
Попадюк К.Н., преподаватель  
Буженко-Босая С.Н., ст. преподаватель

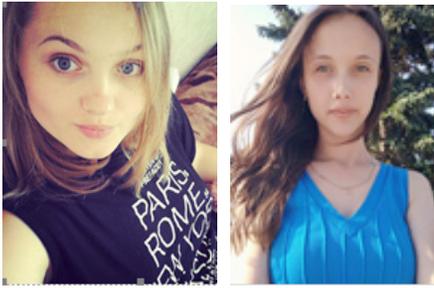
## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Апроцкая Ю.К., Соловей А.Р.</b> <b>Руководитель: доцент Балан Л. А.</b> От новых технологий к новым урокам.....	6
<b>Асауляк С.А., Лещенко М.О.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Скалецкий М.А.</b> Автоматизация процесса начисления стипендии студентам филиала ПГУ им. Т.Г.Шевченко в г. Рыбнице.....	12
<b>Асланова Е.Е., Борова В. Б.</b> <b>Руководитель: канд.экон.наук, профессор, Трач М.И.</b> Состояние и перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйств.....	16
<b>Бабенко Ю.С., Хорхордин Н.А.</b> <b>Руководитель: ст.преподаватель Вычужина И.В.</b> Управление персоналом как искусство оставаться всегда на плаву.....	19
<b>Бабенко Ю.С., Хорхордин Н.А.</b> <b>Руководитель: ст.преподаватель Вычужина И.В.</b> Современные способы управления персоналом.....	25
<b>Бойко А., Тяпкина М.</b> <b>Руководитель: преподаватель Попадюк К. Н.</b> Анализ уровня безработицы в ПМР. Проблемы и пути её решения.....	29
<b>Вахитова К.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Павлинова Е.И.</b> Системы машинного обучения как инструмент цифровой экономики.....	31
<b>Гавриленко Е.А.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Козьма Е.С.</b> Реформа бухгалтерского учета ПМР и ее экономические последствия.....	34
<b>Гресь О.В.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Павлинова Е.И.</b> Развитие электронной коммерции как фактор роста торговли в ПМР.....	36
<b>Гринченко А.И., Горбань Д.А., Соколов Т.Т.</b> <b>Руководители: доцент Тягульская Л.А., ст. преподаватель Глазов А.Б.</b> Реализация веб-интерфейса и клиентской логики браузерной игры «Методу».....	39
<b>Дьякова Е. А., Дьякова Н. А., Врабие Т. Е.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Павлинова И.В.</b> Использование элементов методики М. Монтессори для развития творческих способностей учащихся.....	42
<b>Клёнова В.В.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Басюк И.В.</b> Этимология английских лексических единиц тематической группы «Семья».....	44



<b>Колесниченко А.В., Кучеренко А.А.</b> <b>Руководитель: проф. Трач М.И.</b> Совершенствование стратегического управления в аграрном секторе .....	46
<b>Корнев Е.С.</b> <b>Руководитель: ст.преподаватель Павлинова Е.И.</b> Ключевые тренды платформ краудфандинга в развитии бизнеса .....	49
<b>Мефодовская О.В., Лелеченко А.</b> <b>Руководитель: преподаватель Чёрная Л.В.</b> Сергей Панов – художник тонкой кисти и тонкой души.....	51
<b>Ницуленко А.П.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Глазов А.Б.</b> Реализация информационной системы на примере программного обеспечения по нахождению оптимальной математической модели с учетом ее информационной емкости.....	53
<b>Паланица А.В.</b> <b>Руководитель: доцент Мельничук Л.Д.</b> Использование штрихкодовой технологии в организации производства на обувной фабрике ООО «СОФТШУЗ».....	56
<b>Плакидюк С.С., Вертос К.С.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Ляху А.А.</b> Создание сайта на базе CMS.....	58
<b>Придыус С.Г., Ганжа Т.С.</b> <b>Руководитель: доцент Трач Д.М.</b> Рентабельность как инструмент управления эффективностью предприятия.....	61
<b>Придыус С.Г., Кучеренко А.А.</b> <b>Руководитель: доцент Трач Д.М.</b> Анализ финансового состояния предприятия и оценка вероятности его банкротства.....	63
<b>Руснак Т.В., Костюк К.Р.</b> <b>Руководитель: доцент Лозан Т.А.</b> Демографічна та комунікативна потужність української мови .....	69
<b>Садчиков А.С.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Глазов А.Б.</b> Поиск по файлам pdf и вывод результатов на сайте.....	72
<b>Станьковская Ю.Ю.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Козьма Е.С.</b> Бизнес-инкубаторы и технопарки как эффективный инструмент развития малого бизнеса Приднестровской Молдавской Республики.....	74
<b>Статник А.С.</b> <b>Руководитель: доцент Тягульская Л.А.</b> Проблемы в организации трудоустройства фрилансеров .....	77
<b>Тоницой А.А.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Козьма Е.С.</b> ФОССТИС как эффективный инструмент маркетинга в обувной промышленности (на примере ООО СОФТШУЗ).....	80

<b>Тоницей А.А., Тодосова Д.Д., Полторац А.В.</b> <b>Руководитель: ст. преподаватель Козьма Е.С.</b> Современное состояние земельных ресурсов и эффективность их использования на ОАО «Великая Победа».....	84
<b>Трояновский А.Ю.</b> <b>Руководитель: доцент Тягульская Л.А.</b> Создание математической модели рассматриваемых угроз, модели нарушителя web-приложений на основных этапах функционирования.....	87
<b>Шарбан В.В.</b> <b>Руководитель: доцент Саввина Л.И.</b> Самые дорогие вещества в современном мире: материаловедение и IT-технологии.....	89
<b>Шишкевич А.А.</b> <b>Руководитель: учителя Булгак О.Н., Семенцук В.В.</b> Народное единство России и Приднестровья.....	92
<b>Япрынцева Ю. А.</b> <b>Руководитель: доцент Брадик Г.М.</b> Инновационные подходы в управлении малым бизнесом.....	94
<b>ABSTRACTS</b> .....	96



**Ю.К. Апроцкая**  
**А.Р. Соловей**  
студентки V курса  
направление «Педагогическое образование»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: канд.пед.наук, доцент  
Л. А. Балан)

## ОТ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ К НОВЫМ УРОКАМ

*В статье представлены результаты экспериментальной работы по внедрению в учебный процесс средних общеобразовательных школ таких средств обучения как интерактивная доска и интеллект карта. Раскрыты особенности проведения уроков по информатике с помощью указанных средств, а также дана сравнительная характеристика инновационных и традиционных уроков.*

**Ключевые слова:** технологии, интеллект-карта, интерактивная доска, учителя, учащиеся, урок.

Новый этап развития Приднестровской Молдавской Республики охарактеризован оптимизацией различных сфер жизнедеятельности общества и системы образования. Важное место занимает оптимизация и совершенствование учебно-воспитательного процесса путем использования современных достижений научно-технического прогресса. На сегодняшний день широко внедряются в школы интерактивные доски. Среди разнообразных технологий значительный интерес вызывают интеллект-карты, реализацию которых можно продемонстрировать с помощью интерактивной доски.

Однако новые технологии не нашли еще своего должного применения в различных сферах человеческой деятельности. В школах же, где ведется обучение детей на компьютере и прилагаемых к нему устройствах, не все их возможности реализуются в полной мере. Для разнообразия учебного процесса и получения положительных результатов из него следует применять новые технологии и технические средства, к которым относится интерактивная доска и ментальная карта.

Выбор технологии обучения – это сложный процесс перехода учителя от старых традиционных методов и средств обучения на уроке к новым. На сегодняшний день широко внедряются в школы интерактивные доски (ИД), представляющие собой сенсорный экран с размером в традиционную школьную доску, работающие как часть системы, в которую также входит компьютер и проектор. [2]

Экспериментальная работа по организации учебного процесса с применением ИД была проведена в ходе педагогической практики среди учащихся 11 класса РСОШ №6 г. Рыбницы. Количество учащихся в 11 классе – 27 человек. Экспериментальная группа включала 14 человек, контрольная группа охватывала 13 учащихся.

В начале педагогической практики было проведено входное тестирование по предстоящей теме (раздел «Коммуникационные технологии», тема «Основы HTML. Создание web-сайта») для определения начального уровня знаний учащихся. Тестирование проводилось в экс-

периментальной и контрольной группах, вопросы были идентичны.

обеих групп по теме «Основы HTML. Создание web-сайта».

На рисунке 1 представлены полученные результаты входного тестирования



Рис. 1. Результаты входного тестирования по теме «Основы HTML. Создание web-сайта»

В таблице 1 описаны некоторые виды упражнений с использованием ИД, которые были использованы на проведенных уро-

ках, а также сравнение с работой на обычной доске.

Таблица 1

Сравнительная таблица

Традиционная доска		Интерактивная доска	
Упражнения		Упражнения	
Учитель	Учащиеся	Учитель	Учащиеся
1. Пишет тему	1. Читают тему	1. Демонстрирует наводящие изображения, возможно, в хаотичном порядке.	1. Самостоятельно приходят к определению темы (Упорядочивание изображений и других объектов)
2. Пишет определенные задания.	2. Учащиеся решают их.		
3. Использование раздаточного материала, использование подготовленных изображений (для которых требуется магнитная лента), использование книги и тетради.			
		2. Составление и написание небольших Html текстов.	2. Поиск ошибок и возможность редактирования сразу на ИД, не прибегая к чистке доски от мела и т.д.
		3. Составление и написание небольших Html текстов в виде фигур в	3. Построение структуры текста html документа путем передвижения



Традиционная доска	Интерактивная доска	
	разбросанном виде.	фигур на доске.
	4. Поиск ошибок и возможность редактирования сразу на ИД.	4. Защита web-сайта с одновременной демонстрацией.
	5. Создание страницы с названиями сетей и их обозначениями (Другие службы Интернет).	5. Установление связи между терминами и их обозначениями путем передвижения объектов.
	6. Подготовка интерактивных тренажеров по шифрованию и кодированию данных, а так же интерактивных тестов.	6. Работа непосредственно на поверхности ИД.

В целом, использование только ИД не решит всех учебных проблем, и учителя не обязаны работать с ней постоянно, на каждом уроке, но использование ее делает урок увлекательным, динамичным и результативным, что доказано экспериментальным путем в ходе прохождения педагогической практики (рис. 2).

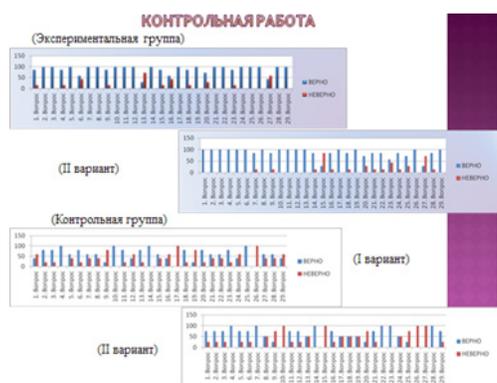


Рис. 2. Результаты контрольной работы по теме «Основы HTML. Создание web-сайта»

Проанализировав полученные результаты и сравнив показатели экспериментальной и контрольной групп, можно сделать следующий вывод: использование интерактивной доски в учебном процессе даёт положительные результаты и это демонстрируют показатели I подгруппы учащихся 11 класса, на уроках которых использовалась интерактивная доска.

Интерактивная доска предлагает широкий доступ реализации и визуализации различных технологий обучения. Одной из таких технологий является технология интеллект-карт (ментальных карт), представляющая собой структурированное словесное представление понятия со всеми его характерными особенностями, функциями, взаимосвязью с другими научными понятиями, раскрывающее его сущность. [1]

В проведении уроков с использованием интеллект-карт и без их использования присутствуют значимые различия, что показано в таблице 2.

Таблица 2

## Использование ментальных карт

Сплошной текст		Ментальная карта	
Упражнения		Упражнения	
Учитель	Учащиеся	Учитель	Учащиеся
1. Объясняет тему урока.	1. Пишут под диктовку.	1. Объясняет тему урока «Основы HTML» с опорой на интеллект-карту, которая включается в себя такие понятия как html, сайт, web-сервер, язык html, файл html, теги, атрибуты.	1. Слушают учителя и формируют конспект урока.
2. Пишет определенные задания.	2. Учащиеся решают их.	2. Объясняет тему урока «Форматирование текста html».	2. Слушают учителя и формируют mind-map по указанию учителя с помощью мобильного приложения mimind, добавляя новые понятия темы: теги font, br, pre, атрибуты size, color, face, стили текста (полужирный, наклонный и т.д).
3. Использование раздаточного материала, использование компьютерных презентаций.		3. Предоставляет учащимся шаблонную mind-map для заполнения.	3. Заполняют ментальную карту необходимыми понятиями по теме «Понятие о языке HTML. Структура HTML-документа.
		4. Консультирует учащихся по ходу выполнения работы.	4. Выполняют практическую работу по созданию html-страницы с опорой на ментальную карту с html тегами.
		5. Организует работу на выполнение материала, предоставляет набор понятий случайным образом по теме «Теги, атрибуты html».	5. Формируют mind-map из понятий, устанавливая взаимосвязи между ними.



Ментальная карта может быть использована на любом этапе урока: и для активизации знаний учащихся, и в процессе отработки, и для закрепления материала. Всё зависит от цели и задач урока. Данная технология не подразумевает собой постоянное её использование. Метод ориентирован и на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся могут выполнять в течение определенного отрезка времени. Учитывая системно-деятельностный подход к обучению, положенный в основу ФГОС, в старших классах предпочитается вариант, когда ментальная карта составляется самими учащимися чаще в компьютерном варианте или с помощью мобильных приложений.

Проведение уроков с использованием ментальных карт осуществлялось в РСОШ №8 г. Рыбницы среди учащихся 11 класса. Количество учащихся в 11 классе – 28 человек, в первой (экспериментальной) подгруппе – 19 человек, во второй (контрольной) подгруппе – 9 человек.

В ходе педагогической практики было проведено входное и итоговое тестирование по теме «Основы HTML. Создание web-сайта» среди учащихся 11 класса, которое позволило определить начальный и итоговый уровень знаний учащихся по теме. Ментальные карты применялись на уроках информатики среди учащихся первой подгруппы 11 класса.

Результаты проведённого входного тестирования представлены на рисунках 3, 4.

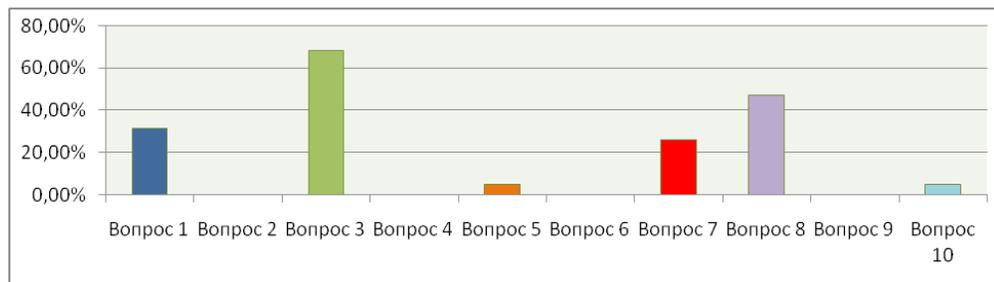


Рис. 3. Входной тест учащихся первой подгруппы

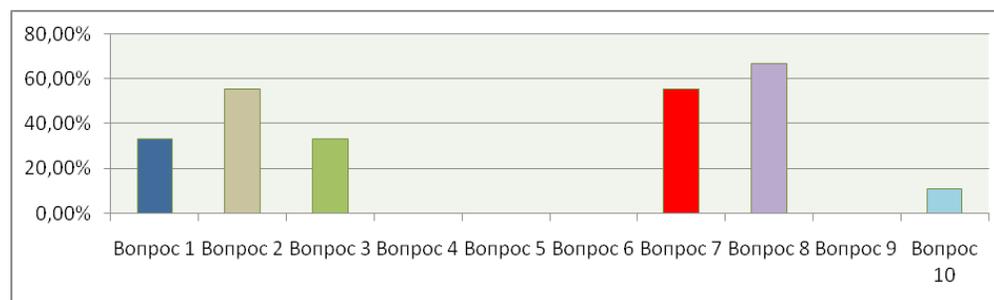


Рис. 4. Входной тест учащихся второй подгруппы

Подводя итог, можно сделать вывод, что учащиеся не владеют учебным материалом на должном уровне. Анализ ответов учащихся даёт возможность утверждать, что на многие вопросы учащиеся отвечали на

интуитивном уровне или же использовали вероятностный подход.

Результаты проведённого итогового тестирования представлены на рисунках 5,6.

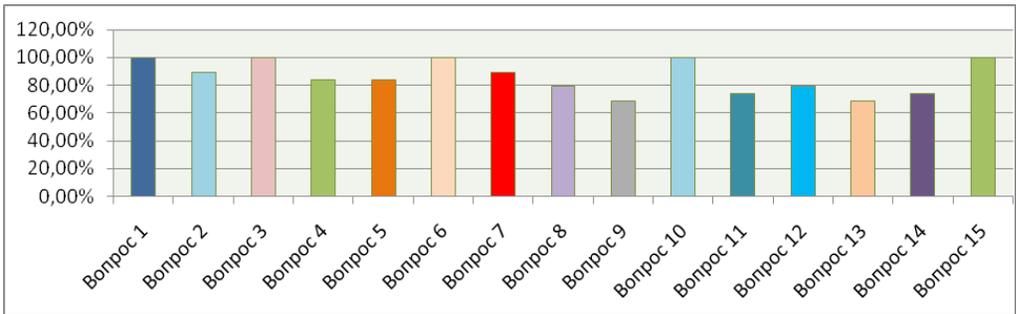


Рис. 5. Итоговый тест учащихся первой подгруппы

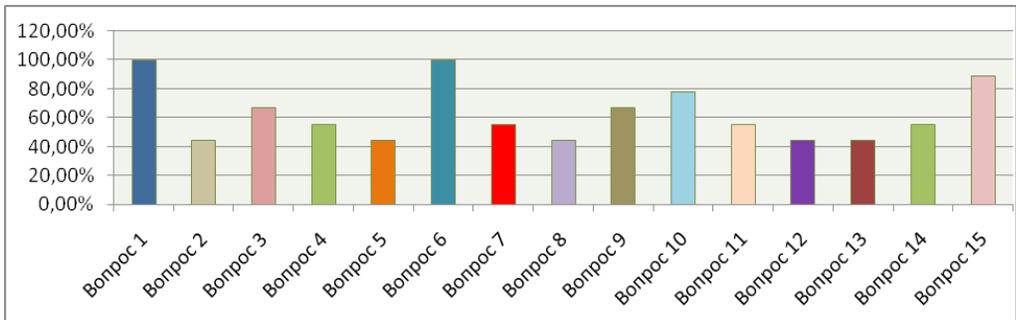


Рис. 6. Итоговый тест учащихся второй подгруппы

Учащиеся успешно справились с тестированием. Анализируя результаты можно сделать вывод, что все учащиеся усвоили пройденный учебный материал. Рассматривая диаграмму правильных и неправильных ответов по всем вопросам итогового теста, как первой, так и второй подгруппы наглядно видно, что учащиеся первой (экспериментальной) подгруппы лучше справились с выполнением тестирования, а именно 86% правильных ответов принадлежит первой подгруппе и 63% правильных ответов принадлежит второй (контрольной) подгруппе.

Таким образом, можно сделать вывод, что внедрение технологии ментальных карт в учебный процесс является актуальной на сегодняшний день. Она позволяет сэкономить время, повысить эффективность мышления и ясность ума, увеличить сконцентрированность на делах и получить от этого удовольствие. Кроме того, рекомендуется на уроках информатики для реализации технологии использовать интерактив-

ную доску, которая позволит в полной мере осуществить взаимодействие учащихся и учителя с технологией.

### Список литературы

1. Интеллект-карты (mind map) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/karty-mind-maps-dlya-uchebnika-informatiki>
2. Возможности интерактивной доски [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.delight2000.com/about/publication/kak-vybrat-interaktivnuyu-dosku/>
3. Баранова Ю. П. Использование ИД на уроках информатики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2012/03/10023>
4. Павличенко М.А. Приемы работы с интерактивной доской [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.openclass.ru/node/173151>



**С.А. Асауляк**  
**М.О. Лещенко**  
студентки I курса  
направление «Прикладная информатика»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преподаватель  
М.А. Скалецкий)

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА НАЧИСЛЕНИЯ СТИПЕНДИИ СТУДЕНТАМ ФИЛИАЛА ПГУ ИМ. Т.Г.ШЕВЧЕНКО В Г. РЫБНИЦЕ**

*В статье описывается разработанное программное приложение на базе MS Excel, автоматизирующее процесс начисления стипендии студентам филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбнице*

**Ключевые слова:** автоматизация, программное приложение, успеваемость, стипендия.

Учебная деятельность – один из основных видов деятельности человека, специально направленный на овладение способами предметных и познавательных действий, обобщенных теоретических знаний. Будучи формой активности индивида, она является условием и средством его психического развития, обеспечивая ему усвоение теоретических знаний и развитие у него тех специфических способностей, которые в этих знаниях заложены.

Успеваемость студентов – это одна из важнейших характеристик образовательной деятельности учебного заведения, по которой можно судить о достигнутых результатах или об имеющихся проблемах. В каждом вузе существуют различные системы оценки успеваемости, включающие самые разные показатели учебной деятельности.

Актуальность темы исследования заключается в том, что процесс начисления стипендии всегда сопровождает учебный процесс, и стипендия назначается студентам бюджетной основы обучения по результатам успешной сдачи зачётно-экзаменационной сессии.

Цель исследовательской работы – использование информационных технологий с целью реализации автоматизированной обработки результатов учебной деятельности студентов для начисления стипендии студентам филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбнице.

Объект исследования – учебная деятельность студентов Рыбницкого филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Предмет исследования – обработка результатов учебной деятельности студентов Рыбницкого филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Для осуществления автоматизированной обработки результативных данных учебной деятельности студентов в программном средстве Microsoft Excel 2013 было создано программное приложение, позволяющее автоматизировать процесс начисления стипендии. Была создана книга «Начисление стипендии» с рабочими листами: «Список», «1 курс», «2 курс», «3 курс», «4 курс», «В список», «Расчет», «Диаграмма» (Рис. 1).

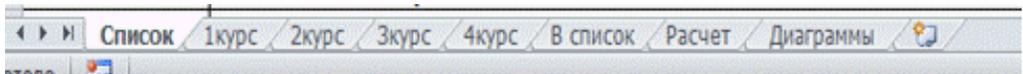


Рис. 1. Рабочие листы книги «Начисление стипендий»

На листе «Список» содержится перечень учащихся на бюджетной основе по всем курсам и всем направлениям с указанием профиля обучения и номера группы. Напротив любого студента можно указать его социаль-

ный статус с помощью раскрывающегося списка. На текущий момент могут быть выставлены статусы: стипендия Ректора ПГУ им. Т.Г Шевченко, сирота, инвалид 2-й группы и инвалид 3-й группы (Рис. 2).

	ФИО студентов, обучающихся на бюджете	Статус
<b>1 курс</b>		
	<b>Направление: Прикладная информатика</b>	
<b>РФ17ДР62ПЭ</b>	<b>Профиль: Прикладная информатика в экономике</b>	
	Асауляк Светлана Александровна	
	Галак Дмитрий Яковлевич	
	Гребеник Евгений Игоревич	
	Кирилич Евгений Олегович	
	Лешенко Мария Олеговна	
	Меркулова Анна Александровна	
	Николаев Максим Александрович	
	Слободянюк Ирина Игоревна	
	<b>Направление: Автоматизация технологических процессов и производств</b>	
<b>РФ17ДР62АТП</b>	<b>профиль: Автоматизация технологических процессов и производств</b>	
	Кишмерешкин Игорь Анатольевич	
	Корбут Даниил Владимирович	
	Трыгуб Артем Сергеевич	
	Якушевич Сергей Викторович	сирота

Рис. 2. Лист «Список» книги «Начисление стипендий»

На листах «1 курс», «2 курс», «3 курс» и «4 курс» соответственно представлены результаты зимней зачетно-экзаменационной

сессии студентов. На каждом из этих листов рассчитывается средний балл каждого студента и группы в целом (Рис. 3).

Результаты зимней зачетно-экзаменационной сессии студентов 1-го курса														
Направление	Профиль	ФИО	Экзамены по дисциплинам				Зачеты по дисциплинам						Ср. балл	
			Информатика и информ.	Инф. системы и технол.	Математика	История	Ин. языки	Выс. ССУЗ	Дисциплины	Информ.	Информ.	Информ.		Информ.
		<b>Прикладная информатика в экономике</b>												
	1	Асауляк Светлана Александровна	5	5	5	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				5,0
	2	Галак Дмитрий Яковлевич	5	5	5	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				5,0
	3	Гребеник Евгений Игоревич	5	5	4	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				4,7
	4	Кирилич Евгений Олегович	5	5	4	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				4,7
	5	Лешенко Мария Олеговна	5	5	5	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				5,0
	6	Меркулова Анна Александровна	5	5	5	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				5,0
	7	Николаев Максим Александрович	5	5	4	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				4,7
	8	Слободянюк Ирина Игоревна	5	5	5	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				5,0
		Средний балл												4,875
		<b>Автоматизация технологических процессов и производства</b>												
		<b>Автоматизация технологических процессов и производства</b>												
	9	Кишмерешкин Игорь Анатольевич	5	4		зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				4,6
	10	Корбут Даниил Владимирович	4	4		зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				4,4
	11	Трыгуб Артем Сергеевич	5	4		зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				4,2
	12	Якушевич Сергей Викторович	4	4		зачет	зачет	зачет	зачет	зачет				4,2
		Средний балл												4,350

Рис. 3. Лист «1 курс» книги «Начисление стипендий»

Далее программное приложение с помощью формул выбирает студентов, которые должны получать стипендию, и рассчиты-

вает ее в РУМЗП. Те студенты, которым не назначается стипендия по итогам сессии, в данную таблицу не попадают (Рис. 4).



	Кол-во "2" и "3"	Кол-во "4"	Кол-во "5"		
<b>Ср. балл</b>					
5,0	0	0	3	<b>Прикладная информатика</b>	
5,0	0	0	3	<b>Прикладная информатика в экономике</b>	
4,7	0	1	2	Асауляк Светлана Александровна	29
4,7	0	1	2	Галак Дмитрий Яковлевич	29
5,0	0	0	3	Гребеник Евгений Игоревич	21
5,0	0	0	3	Кирлич Евгений Олегович	21
4,7	0	1	2	Лещенко Мария Олеговна	29
5,0	0	0	3	Меркулова Анна Александровна	29
4,7	0	1	2	Николаев Максим Александрович	21
5,0	0	0	3	Слободянок Ирина Игоревна	29
<b>4,875</b>					
<b>Ср. балл</b>				<b>Автоматизация технологических процессов и производства</b>	
4,6	0	2	3	<b>Автоматизация технологических процессов и производства</b>	
4,4	0	3	2	Кишмерешкин Игорь Анатольевич	21
4,2	1	2	2	Корбут Даниил Владимирович	21
4,2	0	4	1	Якушевич Сергей Викторович	44
<b>4,350</b>					
<b>Ср. балл</b>				<b>Педагогическое образование</b>	
4,2	0	4	1	<b>Иностранный язык (англ.) с дополнительным (нем.)</b>	
4,6	0	2	3	Ангел Анастасия Николаевна	21
4,4	0	3	2	Галас Людмила Руслановна	21
4,6	0	2	3	Зятковская Виктория Юрьевна	21
4,4	0	3	2	Кучеренко Виолетта Юрьевна	21
3,6	2	3	0	Мельниченко Екатерина Владимировна	21
4,2	0	4	1	Руснак Татьяна Васильевна	21

Рис. 4. Формирование списка студентов, получающих стипендию

При формировании итогового документа (протокола заседания стипендиальной комиссии) данные нужно передать на лист «В список». Для подобной операции были записаны несколько макросов, которые позволяют заполнить данные отдельно по курсам или по всем курсам сразу.

При необходимости есть возможность очистить таблицу. Кнопка «Пронумеровать» вставляет формулы для расчета порядковых номеров студентов в документе. Если список сформирован, то возможно отправить его на печать (Рис. 5).

№	Ф.И.О. студента	РУМЗП	Примечание
<b>I курс</b>			
<b>Прикладная информатика</b>			
<b>(профиль «Прикладная информатика в экономике»)</b>			
	Асауляк Светлана Александровна	29	
	Галак Дмитрий Яковлевич	29	
	Гребеник Евгений Игоревич	21	
	Кирлич Евгений Олегович	21	
	Лещенко Мария Олеговна	29	
	Меркулова Анна Александровна	29	
	Николаев Максим Александрович	21	
	Слободянок Ирина Игоревна	29	

**Заполнить сведения**

Рис. 5. Лист «В список» книги «Начисление стипендии»

На листе «Расчет» в таблице слева представлено соответствие размеров стипендии в РУМЗП и рублях ПМР. Единственный вид стипендии, который продолжает рассчитываться в процентах от прожиточного минимума – стипендия Президента ПМР. В таблице справа с помощью формул под-

считывается количество студентов, получающих различные стипендии, общая сумма, необходимая для выплаты начисленных стипендий, и сумма, выделяемая ежемесячно для выплаты стипендии студентам Рыбницкого филиала (Рис. 6).

9,7	=	Значение 1 РУ МЗП		Размер стипендии в ру мзп	По РУМЗП	42954	лимит на месяц	Размер стипендии на 1 студента	
Академические стипендии					чеп.	Сумма			
184,3	рублей	отметки "хорошо"		19	19	10	1843	184,3	рублей
203,7	рублей	отметки "хорошо" и "отлично"		21	21	62	12629,4	203,7	рублей
281,3	рублей	отметки "отлично"		29	29	53	14908,9	281,3	рублей
Социальные стипендии									
223,1	рублей	не зависимо от успеваемости		23	23	0	0	223,1	рублей
252,2	рублей	"удовлетворительно", "хорошо", "отлично"		26	26	0	0	252,2	рублей
407,4	рублей	"хорошо"		42	42	2	814,8	407,4	рублей
426,8	рублей	"хорошо", "отлично"		44	44	3	1280,4	426,8	рублей
504,4	рублей	"отлично"		52	52	4	2017,6	504,4	рублей
Государственные стипендии									
591,7	рублей	стипендия ректора ПГУ им. Т.Г. Шевченко		61	61	5	2958,5	591,7	рублей
748,5	рублей	специальная стипендия Президента ПМР			50%	2	1497	748,5	рублей
1500	рублей	дополн. стипендия Президента ПМР			1500	2	3000	1500	рублей
1497	рублей	прожиточный минимум			<b>Кол-во студентов</b>	143		<b>Запас</b>	2004,4
					<b>Сумма</b>		40949,6	<b>Итого</b>	42954

Рис. 6. Лист «Расчет» книги «Начисление стипендии» (тестовые данные)

На листе «Диаграммы» в динамике можно увидеть средний балл по курсам и по профилям, формируемый по итогам сессии студентов, обучающихся на бюджетной основе.

Таким образом, автоматизированная обработка результатов учебной деятельности с помощью разработанного приложения позволяет автоматизировать работу стипендиальной комиссии Рыбницкого филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко для расчёта и формирования документов по начислению стипендии.

### Список литературы

1. Кашаев С.М. Программирование в Microsoft Excel на примерах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 320с.
2. Кузьменко В. Г. Программирование на VBA 2010. – М.: ООО «Бином-пресс», 2013. – 880 с.
2. Панченко И.В. Проблема повышения качества образования в вузе // Молодой ученый. – 2016. – №5. – С. 18-21.5.
- Муратова Е. И. Модель адаптации студентов к профессиональной среде // Высшее образование в России. – 2009. – №6. – с. 91-97.



**Е.Е. Асланова**

**В.Б. Борова**

студентки I курса

направление «Менеджмент организации»

филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко

г. Рыбница, Приднестровье

(Руководитель: канд.экон.наук, профессор

М.И. Трач)

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ

*В статье рассмотрено состояние и перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйств на территории ПМР. Целью работы является анализ инвестиций в данную отрасль экономики и возможные варианты привлечения инвесторов.*

**Ключевые слова:** *крестьянские (фермерские) хозяйства, инвестиции.*

В настоящее время малые и средние фермерские хозяйства занимают основное место в АПК ПМР. При этом большинство из них направлено на производство и реализацию продукции сельского хозяйства. Лишь малая доля сельхоз сырья, включая зерновые, овощи и фрукты, подвергается переработки (сок, томатная паста, мука и т.д.).

Вопросы дальнейшего развития отрасли вызвана не только необходимостью определения ее перспективных направлений, но и той критической ситуацией, в которой может оказаться отрасль. Это требует принятия мер реагирования по недопущению спада сельскохозяйственно-

го производства в республике. Ситуация по состоянию и перспективам развития крестьянско-фермерских хозяйств в АПК ПМР была и остается в центре внимания ученых и практиков. Сельское хозяйство традиционно является ведущей отраслью экономики республики.

В результате реформирования аграрного сектора в отрасли появились новые организационные структуры, которые представлены крестьянскими (фермерскими) хозяйствами [2, с. 247].

Вместе с тем в настоящее время продукция крестьянских (фермерских) хозяйств занимает малую долю в структуре продукции сельского хозяйства в целом (Табл. 1).

Таблица 1

**Структура продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств за 2015-2017 гг.,  
(в процентах к итогу)**

	2015	2016	2017
Хозяйства всех категорий	100	100	100
в том числе:			
организации, осуществляющие сельскохозяйственное производство	55	53,8	55,3
хозяйства населения	37,6	38,3	36,3
крестьянские (фермерские) хозяйства	7,4	7,9	8,4

Согласно данным, приведенным в таблице 1, доля продукции крестьянских (фермерских) хозяйств в 2017 году составила 8,4%, что на 0,5 больше по сравнению с предыдущим. Несмотря на небольшой прирост показателя, можно сделать вывод, что их развитие происходит медленными темпами. Именно поэтому состояние и перспективы развития крестьянских (фер-

мерских) хозяйств требуют направлений развития.

В настоящее время деятельность крестьянских (фермерских) хозяйств в основном направлена на производство сельскохозяйственной продукции растениеводства и животноводства, их переработку, а также транспортировку (перевозку), хранение и реализацию.

Таблица 2

**Анализ динамики и структуры продукции крестьянских (фермерских) хозяйств за 2015-2017 гг., млн.руб.**

Наименование	2015	2016	2017	Отклонение (+/-)		Структура		
				2016 к 2015	2017 к 2016	2015	2016	2017
Продукция сельского хозяйства, в том числе:	166,7	161,2	185	-5,5	23,8	100%	100%	100%
растениеводства	149,8	143,6	166,5	-6,2	22,9	90%	89%	90%
животноводства	16,9	17,6	18,5	0,7	0,9	10%	11%	10%

Согласно анализу структуры, представленном в таблице 2 можно сделать вывод, что в крестьянских (фермерских) хозяйствах

в 2015-2017 гг. основную долю занимает растениеводство, которое составляет 90% от всей продукции сельского хозяйства.

Таблица 3

**Анализ динамики производства продукции крестьянских (фермерских) хозяйств в 2015-2017 гг. (в весе после доработки; тонн)**

Продукция	2015	2016	2017	2016\2015	2017\2016
Зерновые и зернобобовые культуры	49648	45860	65478	-3788	19618
Подсолнечник	10063	9792	14248	-271	4456
Картофель	890	988	1060	98	72
Овощи открытого грунта	3734	2747	3815	-987	1068
Плоды и ягоды	3606	6307	5707	2701	-600
Виноград	17	21	27	4	6
Скот и птица на убой (в живом весе)	266	380	495	114	115
Молоко коровье	914	1317	1291	403	-26
Яйца куриные, тыс. шт	1090	1925	1415	835	-510

Согласно данным в таблице 3 в растениеводстве первостепенное значение имеет зерновое направление. Можно отметить его значительное снижение в 2016 году по сравнению с 2015 годом на 3788 тонн. При этом в 2017 году ситуация с производством продукции зернового типа заметно увеличилась на 19618 тонн.

Для более эффективного развития крестьянских (фермерских) хозяйств необходимо развитие не одной отрасли, а сочетание нескольких отраслей. За счет комбинирования отраслевой структуры можно добиться более устойчивого производства [3, с. 73].

Например, предприятие ООО «Племжив агроэлит» занимается производством и реализацией сельскохозяйственной продукции. Наличие кормовой базы позволяет развивать животноводческую деятельность.

Для повышения экономической эффективности предприятия предлагается внедрить: в сферу растениеводства – производство подсолнечного масла (мини-маслобойня); в сферу переработки молочной продукции – линию по производству глазированных сырков.

**Расчет окупаемости предлагаемых мероприятий**

Показатели	Значение	
	Мини-маслобойня	Линия по производству глазированных сырков
Чистая прибыль, руб.	411 810	114 240
Капитальные вложения, руб.	2 041 134	553 000
Срок окупаемости, месяцев	5	5

Таким образом, согласно приведенным расчетам в таблице 4, сумма необходимых инвестиций равна 2 594 134 руб. Учитывая официальный курс центрального банка Приднестровской Молдавской Республики на март 2018 г. полученная сумма будет равна 130 385 евро.

В связи с тем, что предприятие не располагает свободными средствами внедрение предложенных мероприятий невозможно осуществить без дополнительных инвестиций.

Согласна статье 18 Закона Приднестровской Молдавской Республики «О государственной поддержке инвестиционной деятельности» при объеме инвестиций менее 500 000 (пятисот тысяч) евро по официальному курсу центрального банка Приднестровской Молдавской Республики на дату вложения инвестиций:

1) освобождение от уплаты налога на доходы организаций на срок 5 лет с первого числа месяца, в котором впервые была получена выручка от продаж продукции (работ, услуг), производство которых являлось целью реализации инвестиционного приоритетного проекта по созданию нового производства;

2) освобождение от уплаты земельного налога на срок 5 (пять) лет с первого числа месяца, в котором начато исполнение инвестиционной программы согласно условиям инвестиционного договора;

3) исчисление единого социального налога по ставке 14 (четырнадцать) процентов на срок 5 (пять) лет с первого числа месяца, в котором начато исполнение инвестиционной программы согласно условиям инвестиционного договора;

4) освобождение акционеров (собственников) юридического лица от уплаты подоходного налога с физических лиц в части дивидендов (части чистой прибыли) в течение 5 (пяти) лет, начиная с налогового периода (года), в котором впервые была получена выручка от продаж продукции (работ, услуг), производство которых являлось целью реализации инвестиционного приоритетного проекта [1, статья 18].

Исходя из результатов расчетов, можно сделать вывод, что предложенный проект вполне реален и осуществим с помощью государственной поддержки инвестиционной деятельности, а также поможет хозяйству укрепить свое финансовое положение.

**Список литературы**

1. Проект закон Приднестровской Молдавской Республики февраля 2018 года «О государственной поддержке инвестиционной деятельности».

2. Лавров В.И. Экономика сельского хозяйства. Учебник. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 456 с.

3. Серова Е.В. Аграрная экономика: Учебник для студентов экономических вузов, факультетов и специальностей. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 480 с.



**Н.А.Хорхордин**  
студент I курса  
направление «Финансовый менеджмент»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
**Ю.С. Бабенко**  
ученица 10 класса  
МОУ «РРСОШ №10 с г/кл»  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст.преподаватель  
И.В. Вычужина)

## УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ КАК ИСКУССТВО ОСТАВАТЬСЯ ВСЕГДА НА ПЛАВУ

*В статье рассматриваются различные методы управления персоналом, а также их влияние на эффективность производственной деятельности человеческих ресурсов организации.*

**Ключевые слова:** персонал, человеческие ресурсы, управление, талант, организация.

*Обучение без достижения цели*

*быстро истощает энергию человека.*

*Достижение цели без обучения скоро надоедает.*

*Отсутствие радости опустошает дух человека*

**Майлз Дауни**

Бизнес – это такая игра, в которой выигрывает тот, кто лучше знает правила, а проигрывает тот, кто их исполняет.

Современная экономическая ситуация способствует, тому, что организации должны быстро реагировать на изменения внешней среды. Это предполагает гибкую реакцию на произошедшие изменения. Быстрое реагирование управляющего предполагает диагностику ситуации и разработку прогноза в краткосрочной или среднесрочной перспективе, подготовку решительных действий, отвечающих формирующимся условиям хозяйствования.

Нынешнее общество не стоит на месте в своем развитии. На месте старых рынков по продаже услуг и товаров образуются новые, происходят прорывы в технике и инновациях и т. д. Самой серьезной проблемой многих современных компаний является внутрикорпоративная проблема, связанная с управлением персоналом. Для

решения сложившейся ситуации необходимо систематически осуществлять анализ кадровой политики, обращать особое внимание вопросам, связанным с падением интереса сотрудников в развитии организации, не довольствием сотрудников, имеющимся взаимодействием, высокой текучестью кадров и оплатой труда, слабой адаптации новых сотрудников организации. Главная роль в успешной деятельности организации принадлежит и руководителю, и персоналу.

Помимо, получения прибыли, руководству следует уделять огромное внимание удовлетворению не только материальных потребностей сотрудников, но и социальных потребностей сотрудников предприятия. Персонал организации является сложнейшим объектом управления.

Эффективное, качественное управление человеческими ресурсами в условиях рыночной экономики является важнейшим



фактором развития и конкурентоспособности предприятия. На нынешнем этапе развития экономики наиболее эффективными являются экономические преимущества использования творческого, организаторского и интеллектуального потенциала сотрудников. По данным университетов Западной Европы в таких странах, как США, Франция, Германия, Великобритания, Финляндия, Италия и Сингапур человеческий ресурс используется более чем на 70%. В Испании, Австралии, Японии, Канаде, Чехии – не более чем на 50%. В группу с низким показателем (около 25%) использования человеческих ресурсов входят Россия, Монголия, Украина, КНР, Польша и Мексика.

Управление человеческими ресурсами продолжает оставаться самым слабым звеном в системе предприятия. Руководство акцентирует главное внимание на управлении производством, маркетингом, финансами, в то время как управление человеческими ресурсами, недооценивается. Усиливается важность поиска и внедрения прогрессивных подходов к организации занявших и реализации принципов современного кадрового менеджмента.

Наука управления человеческими ресурсами должна соответствовать требованиям времени и формироваться в соответствии с постоянно трансформирующимися социально-экономическими реалиями. Комплексная разработка моделей эффективного управления человеческим потенциалом является важной экономической задачей в условиях рыночных отношений, решение которой позволит повысить эффективность деятельности предприятия в целом, поскольку все сферы управления тесно взаимосвязаны между собой и дают наиболее полную отдачу лишь во взаимодействии друг с другом. В современных организациях специалистам по работе с кадрами и руководителям организаций необходимы советы для решения стратегических задач в сфере формирования соответствующей политики. Поиск повышения эффективности управления человеческими ресурсами на предприятии как особой функции деятельности, связанной с наймом работников, их

обучением, использованием их потенциала составляет содержание исследовательской работы, определяет ее новизну и актуальность.

Ассесмент необходим для раскрытия потенциальных возможностей сотрудника, необходимых для качественной работы, в первую очередь на новых должностях. Поэтому с помощью этой технологии крайне полезно оценивать кандидатов на новые должности.

Модель компетенций непосредственно взаимосвязана с политикой ведения бизнеса в организации. Зачастую после получения итогов оценки создают резерв сотрудников с высоким потенциалом Hi-Po (highpotential). Для развития каждого сотрудника разрабатывается индивидуальный план, в них вкладывают и продвигают по карьерной лестнице, а после оценивают их работу. Расходы на усовершенствование Hi-Po превосходят расходы на усовершенствование обычного работника.

Чаще всего в организациях среднего уровня управление талантами находится на первом, а у лидирующих организаций на втором или третьем местах.

Данный подход управления талантливыми сотрудниками чаще всего характеризуется началом процедуры ассесмента (оценка персонала) и подготовкой проектов по их развитию, затрачивая на это большое количество материальных и нематериальных средств. Но многие компании не готовы заменить (пусть даже не совсем эффективного) давно принятого на работу сотрудника нанового (даже если его потенциал выше). Раньше талант сотрудника оценивало руководство, сегодня же зачастую предпочитают независимых оценщиков.

С помощью этого метода решаются две задачи:

1. Выясняются личные и деловые качества работника (обычно этот метод используется для оценки руководящих сотрудников).

2. Определяется программа индивидуальных тренировок руководителя, позволяющая развить его способности, поведенческие навыки.

Коучинг является инструментом управления и мотивации, который способствует как развитию отдельных сотрудников и отделов, так и развитию организации в целом.

Руководитель способствует росту мотивации своего персонала. Следует отметить, что на первый план выходят индивидуальные способности каждого сотрудника, поскольку совокупный результат деятельности компании напрямую зависит от способности каждого ее члена. Степень раскрытия внутреннего потенциала сотрудников компании влияет на возможность повышения ее эффективности.

Внедрение коучинга в организацию приносит пользу, как самой компании, так и сотрудникам, которые получают поддержку собственной инициативы, большую самостоятельность, осознание возможностей своего дальнейшего развития, что является ключевыми факторами для роста мотивации персонала. Компания при этом получает мотивированных, эффективных, лояльных сотрудников.

Коучинга чаще всего используют представители малого и среднего бизнеса. Около 50% применявших данный метод в управлении персоналом, считают его главным элементом обучения и развития сотрудников. Поэтому современные организации сохраняют или повышают уровень затрат на коучинг. В последнее время, происходит падение спроса на обучающие тренинги, но при этом возрастает спрос на коучинг.

Коучинг в основном используется для высшего менеджмента. Однако в связи с быстро развивающимся рынком компании, стремящиеся удержать свои позиции применяют коучинг регулярно и системно, а некоторые используют его в конкретных случаях, когда это было необходимо.

Чаще всего к коучингу прибегают компании с численностью от 100 до 1 тыс. человек, коучинг наиболее востребован в компаниях малого и среднего бизнеса, что объясняется большей гибкостью и адаптивностью таких компаний к изменениям.

Коучинг дает дополнительные знания, т.к. проводя коучинг, руководитель лучше

узнает своих подчиненных, понимает их сильные и слабые стороны, получает возможность принимать более обоснованные управленческие решения по распределению ролей в команде, ответственности в проектах, продвижению подчиненных и других перемещениях.

Мотивация сотрудников значительно усиливается в тех компаниях, где руководитель берет на себя роль коуча. Это способствует увеличению у сотрудников желания повысить свою результативность и укрепляется их лояльность к организации. Коучинг также способствует улучшению организационного климата, что неизменно укрепляет доверие не только между коучем и его подопечным, но и во всей организации или ее подразделении.

Как только основы перехода от работы с внешним коучем к самостоятельному коучингу заложены или формируются, команде важно научиться следующему:

- сбалансированной постановке целей в областях выполнения производственных задач, обучения и формирования конструктивных моделей поведения;
- созданию достаточных возможностей для проведения обучающего диалога, формального и неформального;
- спокойному восприятию неудобств;
- управлению процессом обучения команды;
- разработке защитных механизмов, которые не допускают, чтобы внешние факторы нарушили планы, связанные с обучением.

Для того, чтобы передача управления коучинговым процессом происходила максимально эффективно, коучу необходимо:

- подготовить почву на ранних стадиях;
- поощрять самостоятельность команды;
- передавать управление процессом вместе с ответственностью за решения;
- научить команду находить различные источники поддержки и анализа.

Большинство организаций прикладывают огромные усилия для привлечения



новых работников, при этом этих сил, времени и средств недостаточно, чтобы сохранять и развивать талантливых сотрудников уже трудящихся в компании. Одной из повседневных задач бизнес-стратегии каждой фирмы должна стать система управления талантливыми работниками на любом ее уровне. Ответственность за профессиональное усовершенствование и развитие различных навыков, подчиненных лежит на линейных руководителях организации. Для решения поставленных задач и достижения нужной цели внутренним отделам компании необходимо открыто делиться друг с другом нужной информацией.

Организации должны иметь особую систему управления талантливыми сотрудниками, которая усиливает их мотивацию к использованию собственного потенциала. Управление талантливыми сотрудниками – это набор индивидуализированных управленческих практик для сотрудников с высоким потенциалом или кадрового резерва.

Стратегия управления талантливыми сотрудниками. Исследователи считают управление талантливыми сотрудниками стратегическим направлением, которое ориентировано на будущее и тесно интегрировано с целями бизнеса. В связи с этим при построении системы управления талантливыми сотрудниками необходимо учитывать не только уровень компетенций и результативность, но и потенциал сотрудника для дальнейшего развития и профессионального роста.

Некоторые исследователи уверены, что стратегия управления талантливыми сотрудниками должна быть интегрирована в стратегию бизнеса. Успешные практики управления талантливыми сотрудниками позволяют создать долгосрочное конкурентное преимущество, увеличить доход и продажи, сократить издержки, ускорить инновационный процесс, а менее успешные практики или их отсутствие препятствуют достижению целей компании, оказывают негативное влияние на результат и становятся источником конкурентной пассивности.

Организации, уделяющие большое количество внимания стратегии управления

талантливыми кадрами, весьма детально подходят к задаче поиска, привлечения, рекрутинга, обучения, развития, сохранения, продвижения и роста работников в компании.

Такой метод, как правило, очень полезен для повышения производительности и рыночной капитализации компании, а также благотворно воздействует на доход фирмы и повышает ее репутацию, проявляющуюся в положительных отзывах клиентов. На сегодняшний день немаловажно не только привлечение квалифицированных кадров в компанию, но и сохранение в ней ранее нанятых ценных специалистов.

Однако недостаточно лишь отыскать и идентифицировать талантливого сотрудника. Здесь значение имеет предоставление ему шанса на реализацию своего потенциала, конечно, на пользу организации.

Имеется масса направлений увеличения результативности персонала. Для этого необходимо останавливать свой выбор на разнообразных путях и способах совершенствования, нововведения всегда приводят к большим финансовым и ресурсным затратам, но при этом не дают гарантированных результатов.

Для решения задачи связанной с внедрения новшеств необходимо установить, от чего зависит эффективность деятельности сотрудников, а также раскрыть направления совершенствования этой деятельности.

Человеческий потенциал организации и его возможности все время изучаются с целью формирования условий и ситуаций, позволяющих максимально удовлетворять потребности персонала и при этом стимулировать проявление типичного поведения, которое будет оказывать содействие достижению целей компании.

Грамотный руководитель способствует росту мотивации своего персонала. При этом следует отметить, что на первый план выходят индивидуальные способности каждого сотрудника, поскольку совокупный результат деятельности компании напрямую зависит от способности каждого ее члена. Таким образом, степень раскрытия внутреннего потенциала сотрудников ком-

пани влияет на возможность повышения ее эффективности.

Исследовав опыт зарубежных компаний и особенностей проведенных трансформаций в организации, можно предположить, что процесс внедрения коучинговых инструментов необходимо начинать с коучинга руководителей. Руководитель получает непосредственную отдачу от вложенных в коучинг ресурсов в виде нескольких вполне конкретных результатов:

- повышение текущей производительности сотрудников;
  - высвобождение времени руководителя;
  - появление кандидатов для занятий руководящих должностей;
  - усиление мотивации сотрудников;
- улучшение организационного климата.

Система принципов, убеждений, идей и мотивации, которые развивают индивидуальные достижения руководителя, оказывают огромное воздействие на его достижения как менеджера-лидера, способного с помощью своих лидерских качеств и применяемого стиля управления вдохновлять и вовлекать в работу подчиненных, следовательно, может формировать стремление и мотивацию для достижения целей компании. Так как любой сотрудник является составной частью какой-либо команды, то всегда возникает необходимость объединения и формирования эффективных команд. Команда, всегда являясь важнейшим элементом успеха компании, она должна обладать гибкостью и ресурсами, которые позволят быстро реагировать на трансформации внешней среды и возникающие потребности, и прямо оказывать влияние на результаты работы организации в целом. Если достигнутый результат является существенным и воодушевляющим для руководителя, то это усиливает его личную мотивацию и способствует поддержанию высокой эффективности и конкурентоспособности всей системы в целом.

Для бизнес-среды компаний, существующих в обстоятельствах внешней неопределенности, нынешние условия в сфере управления талантами обусловлена

тем, что талантливые работники являются значимым активом для решения рыночных задач компаний, а также труднодоступным ресурсом, при этом нужно заниматься их мотивацией и развитием.

Для эффективной работы сотрудников и компании в целом очень важно детально подходить к мотивации, отбору, поиску, обучению, развитию, удержанию и продвижению сотрудников по карьерной лестнице.

На сегодняшний день стратегия управления талантами сосредоточена на формировании потенциала сотрудников. Система управления талантами должна осуществлять роль инструмента оптимизации продуктивности сотрудника и всей компании. Для формирования действенной стратегии нужен постоянный «обзор талантов».

Проанализировав технологии управления талантливыми сотрудниками в США, был сделан вывод, что американская бизнес-модель управления талантами основана на: индивидуализме; договорной форме деловых отношений; продвижении по службе в форме высокой квалификации и способности к обучению; отношении к работе в форме краткосрочного найма и частой смены работы в зависимости от материального вознаграждения; экономическом факторе (деньгах) в форме главной мотивации.

Для достижения хороших показателей в различных областях экономики часто применяют отработанную систему управления талантами. Система управления талантами это интегрированный программный продукт, который выступает в роли автоматизированного инструмента для решения всевозможных задач.

Самой важной проблемы, которые встречаются в работе с талантливыми сотрудниками в американских компаниях, это:

- постоянно меняющиеся требования к талантливым сотрудникам;
- борьба за лучших талантливых сотрудников;
- усиливающаяся манёвренность высшего управленческого персонала.

Европейская бизнес-модель управления талантами, в нынешней ситуации в сфере талант-менеджмента обусловлена тем, что



поиск и отбор талантливых сотрудников в Европейских странах набирает огромную популярность, вследствие того, что появилась тенденция, что именно таланты зарабатывают компаниям имена известные на весь мир. В отличие от американских компаний, европейская бизнес-модель отдает предпочтение командной работе.

Внедряя систему талант-менеджмента в компанию следует приступать с разработки действий на долгосрочное управление компании, миссии, составления стратегии последовательной реализации и корректировки действий, в случае изменения сложившейся ситуации. При подборе сотрудников следует придавать значение всем факторам, которые могут повлиять на имидж компании в дальнейшем, как положительно, так и отрицательно. Самым значимым признаком таланта, можно считать способность к обучению и развитию, вследствие этого при оценивании сотрудника необходимо придавать огромное значения, как имеющемуся уровню компетенций, так и будущему потенциалу. Каждый сотрудник – это объект развития и обучения, потребляющий определенные инвестиции, тем не менее, вкладывать средства нужно и в выходных сотрудников, которые показывают эффективный результат.

Система талант-менеджмента жизнеспособна только для крупных компаний со штатом более 100 сотрудников. Сохранение талантливого сотрудника в компании является важнейшей задачей и сложностью в области управления талантами, для подобных сотрудников нужна основательная мотивация.

Управление талантами – это та точка соприкосновения отечественных и зарубежных компаний в HR-стратегии, так как в отечественных организациях на данный момент появилось что-то чрезвычайно похожее на современный талант-менеджмент.

На сегодняшний день отечественные компании стали проявлять большой интерес к системе управления талантами, крупные компании применяют типовые или специализированные программы для изучения имеющегося потенциала сотрудников.

### Список литературы:

1. Дубина И.Н. Управление творчеством персонала в условиях инновационной экономики. Монография / И.Н. Дубина – М.: Academia, 2009. – 376 с.
3. Кашникова, К. Гуру менеджмента / К. Кашникова, О. Красова, А. Палагина, Ю. Петрова. – М.: Издательский дом «Управление персоналом», 2008. – 238 с.
3. Риддерстрале Й., Нордстрем К.А. Бизнес в стиле фанк навсегда: Капитализм в удовольствие. Пер. с англ. Сток-гольмская школа экономики. М. Изд-во Манн, Иванов и Фербер. – 2008. – 328 с.
5. Фитц-Енц Ж. Как измерить HR-менеджмент. / Ж. Фитц-Енц. - М.: НИРО, 2009. - 359 с.
2. Баттерис М. Корпоративные бриллианты: как удерживать талантливых сотрудников в компании: Пер. с англ. / М. Баттерис., Б. Ройтер - М.: ГроссМедиа, 2005. - 253 с.
4. Уитворт Л., Кимски-Хауз Г., Сандал Ф. Ко-активный коучинг/ Учебник: Пер. сангл. – М.: Международная академия коучинга, 2011. – 354 с.
5. Утмор Дж. Внутренняя сила лидера: Коучинг как метод управления персоналом/ Джон Утмор. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 309 с.



**Н.А.Хорхордин**  
студент I курса  
направление «Финансовый менеджмент»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
**Ю.С. Бабенко**  
ученица 10 класса  
МОУ «РРСОШ №10 с г/кл»  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст.преподаватель  
И.В. Вычужина)

### СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

*В статье рассматриваются современные способы управления персоналом, такие как: управление по целям, ассесмент-центр, управление результативностью, аттестация, метод «360 градусов».*

**Ключевые слова:** персонал, управление, руководитель, сотрудник, аттестация.

*Ни один человек не подходит для  
командования другими,  
если он не может командовать собой*

**William Penn**

В современной практике разработано и внедрено большое число методов оценки персонала в компаниях. Довольно широко до сих пор используется аттестация, нередко случается подмена понятий оценка персонала и аттестация. Аттестация — это понятие гораздо шире, так как методов и систем оценки применяется достаточно много.

Выделить самые популярные методы оценки персонала, которые используются в современных компаниях на сегодняшний день: управление по целям, ассесмент-центр, управление результативностью, аттестация, метод «360 градусов».

**Управление по целям** – Management by objectives (MBO). Этот метод включает в себе: коллективную постановку руководителем и подчиненным списка задач; оценку результатов выполнения по истечению срока, за отчетный период, который привязан к финансовому году. Эта коллективная работа позволяет охватить весь персонал, от топ-менеджера, до рядового сотрудника. Постановка задач осуществляется двумя способами: первый - руководитель иници-

рует задачи, подчиненный озвучивает свое мнение, и задачи корректируются; второй - когда руководитель и работник самостоятельно формируют список задач, как количественных, так и качественных, а затем на встрече его согласовывают. Второй способ используется при работе с более опытным сотрудником.

**Ассесмент-центр** – (центр оценки персонала) сегодня один из самых известных и часто используемых методов оценки работников. Его основная задача, выявить компетенции, которые необходимы для выполнения задач. Метод состоит из нескольких методик: интервью, тесты, кейсы, разработанные специально под данный набор компетенций. Целью Ассесмент-центр является отбор кандидатов для зачисления в кадровый резерв, либо оценка текущего менеджмента. Крупные компании часто используют этот метод для оценки внешних кандидатов на входящие позиции, особенно в сфере продаж. Многие консалтинговые компании этот метод в современной практике предлагают, как услугу.



**Управление результативностью** – Performance Management (PM). Данный метод оценивает не только результат деятельности, но и развитие компетенций необходимых для достижения целей. Компания формирует список необходимых компетенций, соответствующих должности. Процесс оценки сформирован на тесном сотрудничестве руководителя и подчинённого, обратная связь происходит системно, оценивают не только результат, но компетенции, которые сотрудники использовали при выполнении задач. Постановка задач и подведение итогов производится раз в год. Один раз в квартал проводятся промежуточные встречи, где работник и руководитель корректируют и вырабатывают план действий на будущий период. На итоговой встрече происходит оценка достижения задач, выявляются области развития, и в результате составляется план развития сотрудника на будущий период. Этот метод помогает создать внутренний кадровый резерв и может использоваться для всех сотрудников организации.

**Метод «360 градусов»** – метода оценивает компетенций функционирующих сотрудников для обнаружения необходимых областей развития персонала и установления потребностей в обучении. Метод «360 градусов» субъективно оценивает разных людей, в следствие чего, руководство и сотрудники приобретают объективную обратную связь. В ходе процесса формируется ряд вопросов для анкетирования, на которые участники метода должны дать ответы. Работников анкетировают четыре группы людей: руководитель, коллеги, подчиненные, партнеры или клиенты, а в заключении анкетировемый сам себе дает самооценку. Этот метод дает возможность увидеть сотрудника со стороны, оценить восприятие на разных уровнях организации и увидеть свои сильные стороны и области развития, в результате чего выработать результативный план развития. При анализе итогов стоит обратить внимание на зоны завышенной самооценки по сравнению с оценкой окружающих; зоны заниженной самооценки по сравнению с оценкой окружающих;

зоны высокой и низкой оценки; различия в оценки одних и тех же компетенций у разных уровней оценивающих.

Метод достаточно трудоемкий в проведении и оценки, поэтому компании чаще всего используют автоматизированную версию, что существенно облегчает задачу проведения и подсчёта результатов. Сложность связана с тем, что необходимо правильно сформулировать вопросы и варианты ответов для исследования. На практике часто этот метод применяется частично, используя только оценку руководителя и коллег, либо руководителя и клиентов, и самооценку.

Необходимо отметить, что немаловажным условием для проведения метода «360 градусов» является анонимность коллег, подчиненных и клиентов. Для того, чтобы оценка была достоверной и не предвзятой, в случае, если сотрудники побоятся ответных действий со стороны руководства. К оценке следует допускать сотрудников, которые на самом деле взаимодействуют с тестируемым и проработали с ним в команде не менее года. Результат оценки не должен влиять на материальное вознаграждение, и не может быть препятствием для дальнейшего карьерного развития. Метод «360 градусов» является промежуточным звеном в оценке персонала, инструментом для диагностики уровня компетенций всего персонала организации, для составления общего плана развития человеческого ресурса компании.

**Аттестация** – необходима для оценивания сотрудника по двум критериям: соответствие навыков, знаний и умений для выполнения работы и тем задачам, которые он должен выполнять. Метод включает в себя различные методики и проводится в разные временные сроки, в зависимости от целей аттестации. Организации активно используют этот метод как инструмент для достижения таких целей, как прекращение трудового договора, перевод, понижение или повышение. Зачастую процедура аттестации становится формальной, она не направленной на достижение целей развития персонала организации.

Различные методы оценки, решают одну общую важную задачу для компании – объективно, насколько это, возможно, оценить качественный и количественный результат работы сотрудников и как следствие, принять эффективное и своевременное решение для достижения тактических и стратегических целей.

Основными принципами управления персоналом являются: принцип подбора персонала, принцип продвижения работников, принцип преемственности, принцип сочетания доверия к работникам и проверки исполнения распоряжений, принцип открытого соревнования, принцип соответствия, принцип повышения квалификации, принцип автоматического замещения отсутствующего сотрудника, принцип правовой защищенности.

Существуют стратегии организации, с которыми близко соединена нынешняя стратегия управления персоналом: предпринимательская стратегия, стратегия прибыльности, стратегия динамического роста, стратегия круговорота и стратегия ликвидации.

Технологии управления персоналом соответственно можно распределить на следующие группы: традиционные технологии, профессиональные, отраслевые и инновационные. Для увеличения эффективности управления персоналом необходимо применять несколько технологий сразу.

Существует три группы методов управления персоналом организации: административные методы, экономические и социально-психологические.

Суть подходов к управлению периодически меняется. HR-менеджеры, современные специалисты по подбору персонала, в своей работе используют множество различных методик и разработок. Можно выделить следующие этапы работы HR-менеджеров:

- 1) подбор кадров;
- 2) адаптация сотрудников в коллективе и знакомство с особенностями работы;
- 3) оценка профессиональных качеств работников;
- 4) мотивация;
- 5) развитие и обучение персонала.

Для достижения предельной эффективности каждого этапа работы имеются разнообразные современные подходы и приемы, которым необходимо руководствоваться HR-менеджерам.

При подборе кадров важно уделить внимание формированию образа компании. Данный подход помогает привлечь внимание новых сотрудников в компанию. Для удобства и скорости подбора персонала целесообразно автоматизировать данный процесс, используя IT-системы. Кроме того, многие организации прибегают к найму сотрудников, работающих удаленно, так как сейчас активно развиваются и внедряются в компании различные системы управления проектами, которые позволяют сотруднику взаимодействовать на расстоянии. Нередко специалисты по подбору персонала используют хитрые способы, которые заключаются в переманивании ценных сотрудников из компаний-конкурентов, такой метод назвали «агрессивный хедхантинг». Суть подхода состоит в поиске и предложении ценным кадрам наиболее выгодных условий для работы, нежели они имеют на сегодняшнем месте работы.

Дальше разумно предоставить новому сотруднику наставника, который познакомит с коллективом, культурой предприятия, поможет быстро адаптироваться и вникнуть в специфику работы. Также на этапе призывания для укрепления командного духа проводятся семинары и тренинги, применяются ролевые игры.

Заключительный этап подразумевает применение материального стимулирования и нематериальной мотивации, к которым можно отнести повышение самооценки работников, развивая в случае необходимости стрессоустойчивость и лидерские качества.

Для оценивания профессиональных и личных качеств сотрудников проводятся различные тестирования и аттестации. Крупные компании для повышения степени беспристрастности оценки вынуждены прибегнуть к помощи сторонних специалистов.

Одним из способов комплексной оценки персонала является Assessment Center. Данная технология оценки существует уже более 50-ти лет и является достаточно эф-



фективной. В комплексе, проведя анализ всех факторов, действующих на высокоэффективное использование каждого работника, обеспечение рациональной расстановки и подбор кадров, можно говорить о применении всех возможных рычагов и инструментов грамотного и профессионального распределения и использования труда на предприятии.

HR-менеджеры начинали нетипичную для того периода деятельность: планировали и развивали карьеру персонала, привлекали рабочих к участию в управлении организацией.

Конец XX начало XXI века – ориентация на новые идеи и креативный персонал (К.Нордстрем). Индустриальная экономика перестает быть таковой и преобразуется в экономику знаний. В эпоху «-ции» (глобализации, интеллектуализации, информатизации...) от 70 до 80% всех производимых людьми товаров и услуг, делается при помощи интеллекта. Средство производства невелико – 1200-1500 гр. «Маленькие серые клеточки...» (Э.Пуаро Агаты Кристи) – человеческий мозг.

Современную творческую составляющую персонала компании анализируют в качестве отличительного конкурентного преимущества. Отсюда работа HR-менеджера целенаправленная, трудоемкая работа, связанная с непрекращающимся развитием персонала, их мотивацией и стимулированием, становится самодостаточным бизнесом. Борьба нынешних организаций за талантливых сотрудников зародило свежее направление в бизнесе и менеджменте – талант-менеджмент, основанный на принципах: привлекательность и перспективность вознаграждения для одаренных специалистов; приоритет и единоначалие руководителя в привлечении талантливых специалистов; непрерывность в работе по развитию персонала; стратегия привлечения талантов; оценка и дифференциация в работе с талантливыми сотрудниками; брендинг компании-работодателя; ориентированность корпоративной культуры на таланты.

Главным объектом интересов управления является творческий человек, намеревающуюся предложить разработку и

обоснование программ мероприятий для обеспечения нормального хода процесса воспроизводства рабочей силы на предприятии, привлечения и сохранения талантливых сотрудников, сохранения благоприятного климата в коллективе. Стратегия талант-менеджмента позволяет изменить систему взглядов на работника, обеспечивает творческое саморазвитие инновационной организации, а, следовательно, и ее конкурентоспособность.

Стратегия привлечения и удержания талантов включает в себя ряд тактических вопросов:

1) интересная работа – лучшее, что может раскрыть талант работника. Умным, талантливым сотрудникам доставляет удовольствие решать сверхзадачи, потому что, как говорят креативные люди, «преодоление трудностей и есть настоящая жизнь»;

2) инвестировать средства в программы обучения и повышения квалификации, которые в перспективе станут инструментом удержания работников и повышения их лояльности к компании;

3) руководящие должности среднего и высшего уровней должны занимать талантливые люди из числа собственных сотрудников;

4) формировать общеорганизационный «банк талантов», вовлекая всех субъектов кадрового менеджмента.

### Список литературы:

1. Дубина И.Н. Управление творчеством персонала в условиях инновационной экономики. Монография / И.Н. Дубина – М.: Academia, 2009. – 376 с.
2. К.Кашникова, К. Гуру менеджмента/ К. Кашникова, О. Красова, А. Палагина, Ю. Петрова. – М.: Издательский дом «Управление персоналом», 2008. – 238 с.
3. Литвак Б.Г. Управление бизнесом. Лучшие мировые практики. – М.: 2011.
4. Риддерстрале Й., Нордстрем К.А. Бизнес в стиле фанк навсегда: Капи-тализм в удовольствии. Пер. с англ. Стокгольмская школа экономики. М. Изд-во Манн, Иванов и Фербер.– 2008. – 328 с.
5. Фитц-Енц Ж. Как измерить HR - Менеджмент / Ж. Фитц-Енц. - М.: НРРО, 2009. - 359 с



**А. Бойко**  
**М. Тяпкина**  
 студентки I курса  
 направление «Прикладная информатика»  
 филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
 г. Рыбница, Приднестровье  
 (Руководитель: преподаватель  
 К.Н. Попадюк)

## АНАЛИЗ УРОВНЯ БЕЗРАБОТИЦЫ В ПМР. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ

*В статье проведен анализ уровня безработицы в ПМР, в сравнении со странами ближнего зарубежья. А так же выявлены проблемы и пути решения безработицы в ПМР.*

**Ключевые слова:** безработица, макроэкономическая нестабильность, экономически активное население.

Одной из социальноэкономических проблем современного этапа развития приднестровского общества является проблема безработицы. Безработица влечет за собой расточение в огромных масштабах производительной силы, существенное сокращение потенциального валового продукта и национального дохода страны, значительные производительные расходы государств на выплату пособий по безработице. В силу этого проблема безработицы в Приднестровской Молдавской Республике в условиях перехода к рыночной экономике приобретает исключительную актуальность. Цель работы состоит в рассмотрении безработицы в Приднестровской Молдавской Республике. Предметом исследования являются общественные отношения, связанные с безработицей в ПМР. Объектом исследования является безработица в Приднестровской Молдавской Республике.

Новизна работы состоит в комплексном исследовании показателей уровня безработицы в ПМР и обосновании перспектив ее

развития. Важным явлением, характеризующим макроэкономическую нестабильность и имеющим циклический характер изменений, выступает безработица. В борьбе с безработицей государство принимает определенные меры, которые могут, как и сработать, так и оказать негативное воздействие на состояние уровня занятости населения. Для того чтобы проследить воздействие государственной политики, необходимо следить за динамикой показателей безработицы и занятости. Если изменения не приносят какой-либо пользы или даже, наоборот, являются причиной ухудшения ситуации, то принимаются меры по изменению направлений политики по уменьшению уровня безработицы и увеличению занятости населения. Поэтому отслеживание динамики показателей занятости и безработицы являются важной частью государственного регулирования рынка труда [2, с. 275]. Чтобы отследить изменения состояния безработицы, а период с 2011 по 2016 год в ПМР. по сравнению со странами ближнего зарубежья рассмотрим таблицу 1.

Таблица 1

### Численность безработного населения в ПМР и странах ближнего зарубежья за 2011-2016 гг. (%)

Страны	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
ПМР	3,1	3,0	2,3	3,0	1,9	2,5
Россия	6,5	5,5	5,5	5,2	5,6	5,5
Молдова	2,4	1,9	1,8	1,3	1,7	1,5

*Источник: (Статистический ежегодник ПМР, 2017; Российский статистический ежегодник, 2017; Статистический ежегодник Республики Молдова, 2017)*



Исходя из данных, представленных в таблице, можно говорить о том, что среди представленных трех стран самый большой показатель безработицы наблюдается в России. В целом за рассматриваемый период он постоянно колеблется, так в 2011 году он составлял 6,5% от всей рабочей силы, в 2012 году – 5,5%, а в 2014 достиг своего минимума и составил 5,2%. В 2015 году показатель уровня безработицы вновь повышается, однако в 2016 году хоть и незначительно, но уменьшается.

На втором месте находится ПМР. В ПМР, как и в России, показатель безработицы колеблется от своего максимального значения 3,1% в 2011 году, до своего минимального значения 1,9% в 2015 году.

В Молдове же можно наблюдать самые низкие показатели безработицы среди рассматриваемых стран. Как и в остальных двух странах показатель безработицы в Молдове так же колеблется. В 2011 году уровень безработицы в Молдове, так же как в России и в ПМР, был максимальным и составил 2,4% от всего экономически активного населения страны. Постепенно уменьшаясь в 2014 году достиг своего минимума, составив 1,3%. В 2015 году происходит скачок и показатель уровня безработицы увеличивается до 1,7%. Однако уже в 2016 вновь уменьшается до 1,5%, почти достигнув своего минимума, а рассматриваемый период с 2011 по 2016 год.

В общем можно сказать, что уровень безработицы во всех трех странах хоть и колеблется и регулярно понижается на доли процентов, он все равно слишком большой для нормального функционирования экономики страны. Для понижения уровня безработицы следует принять определенные меры по улучшению работоспособности населения страны. Самой главной проблемой нашей республики является маленькое количество рабочих мест. В результате экономических и политических проблем предприятия, фабрики, а также малый бизнес закрывается, этим в разы, уменьшая число рабочих мест. Можно выделить следующие пути решения проблем безработицы. Прямой путь – это возрождение отечественного производства, организация новых рабочих мест во всех сферах хозяйственной деятельности. Косвенный – это административное или законодательное регулирование занятости. Помимо этого, необходимо развивать системы страхования от безработицы. То есть повышать доли отчислений в фонд

занятости, что позволит стимулировать структурную перестройку предприятий. Важно решить проблему неплатежей заработной платы, а также создание действенной системы защиты наемных работников через механизм социального партнерства. Равноправие сторон. Необходимо преодолеть отчуждение работника от его рабочей силы, привести цену рабочей силы в соответствие со стандартами цивилизованного мира.

В настоящее время в связи с развитием мирового финансового кризиса проблемы безработицы приобретают особое, достаточно острое значение. Это можно заметить в проведенном сравнительном анализе уровня безработицы между ПМР и странами ближнего зарубежья. Поэтому отслеживание динамики показателей занятости и безработицы являются важной частью государственного регулирования рынка труда. Хоть уровень безработицы колеблется и регулярно понижается на доли процентов, он все равно слишком большой для нормального функционирования экономики страны. Для понижения уровня безработицы следует принять определенные меры, которые могут, как и сработать, так и оказать негативное воздействие на состояние уровня занятости населения. Для того чтобы проследить воздействие государственной политики, необходимо следить за динамикой показателей безработицы и занятости. Если изменения не приносят какой-либо пользы или даже, наоборот, являются причиной ухудшения ситуации, то принимаются меры по изменению направлений политики по уменьшению уровня безработицы и увеличению занятости населения. Поэтому отслеживание динамики показателей занятости и безработицы являются важной частью государственного регулирования рынка труда.

### Список литературы

1. Закон Приднестровской молдавской Республики «О занятости населения» № 373-ЗИД-III от 18 декабря 2003 г.
2. Попов А.И.. Экономическая теория. 4-е изд. – СПб. 2006. – 544 с.
3. Статистический ежегодник ПМР, 2017 г.
4. Статистический ежегодник Республики Молдова, 2017 г.
5. Российский статистический ежегодник, 2017 г.



**К. Вахитова**

студентка I курса магистратуры  
направление «Прикладная информатика»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преподаватель Е.И. Павлинова)

## СИСТЕМЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*В статье рассматривается понятие машинное обучение и цифровая экономика, а также проанализированы основные показатели, которые влияют на это понятия.*

**Ключевые слова:** машинное обучение, цифровая экономика.

Использование цифровых технологий навсегда изменило повседневную жизнь человека, производственные отношения, структуру экономики, образование, возникают новые требования к коммуникациям, вычислительным мощностям, информационным системам и сервисам.

Актуальность данного исследования обусловлена технологическими изменениями, вносящими новые характеристики, как в глобальную экономическую систему, так и в экономику отдельных рынков и предприятий. Цифровые технологии привели к революции в бизнесе. Новая цифровая экономика строится на принципиально иных правилах, чем экономика традиционная. Хозяйствующие субъекты вынуждены работать в условиях постоянно меняющейся среды. Выживание и развитие в таких условиях предполагает постоянную адаптацию бизнеса к динамично меняющейся среде на стратегическом и тактическом уровне.

Цифровая экономика оказывает огромное влияние на производство, торговлю, транспортные и финансовые услуги, образование, здравоохранение, СМИ и т.д. Технологии расширяют возможности людей и организаций в различных направлениях, предоставляют возможность создания и распространения идей, разработки и внедрения инноваций в коммерческую деятельность[1].

Машинное обучение – это быстроразвивающаяся наука об обработке большого

объема данных, обширный подраздел искусственного интеллекта, изучающий методы построения алгоритмов, способных обучаться. Классическая задача машинного обучения такова: в компьютер вводятся данные и результаты обработки этих данных (это называется обучающей выборкой), и задача составить алгоритм, который найдет взаимосвязь между ними[2]. Чем больше данных, тем точнее и эффективнее будет алгоритм.

В октябре 2017 года производитель облачных решений для автоматизации бизнес-процессов ServiceNow опубликовал результаты исследования, посвященного внедрению технологий машинного обучения в компаниях. Совместно с исследовательским центром Oxford Economics было опрошено 500 ИТ-директоров в 11 странах.

Выяснилось, что к октябрю 2017 года 89% компаний, сотрудники которых отвечали на вопросы аналитиков, в разной степени используют механизмы машинного обучения.

Так, 40% организаций и предприятий исследуют возможности и планируют стадии внедрения таких технологий. 26% компаний ведут пилотные проекты, 20% – применяют машинное обучение для отдельных областей бизнеса, а 3% – задействуют его для всей своей деятельности.

Диаграмма показывает (рис. 1) степень автоматизации различных областей в компаниях в 2017 году и с прогнозом на 2020 год.

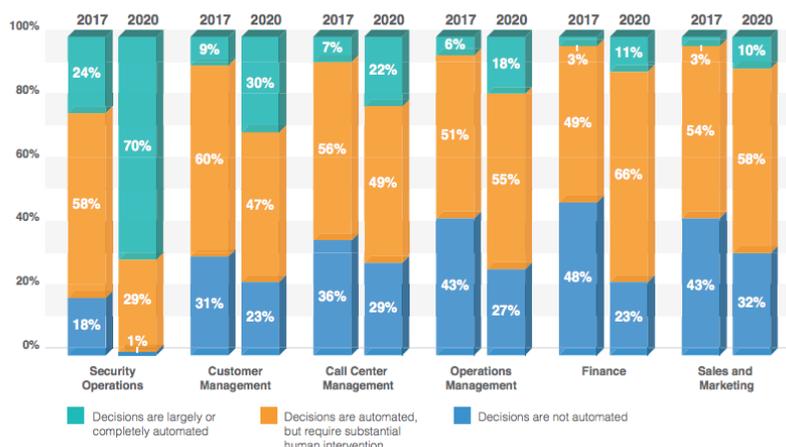


Рис. 1. Диаграмма степень автоматизации различных областях компании

К примеру, в 2017-м около 24% операций в сфере информационной безопасности полностью или в значительной степени автоматизированы, а в 2020 году показатель может вырасти до 70%.

На диаграмме по направлению «формирование исследовательских компетенций и технологических заделов» (рис. 2) рассматриваются три показателя такие как:

1. Количество участников цифровых платформ для исследований и разработок.
2. Количество компаний – технологических лидеров, конкурентоспособных на глобальных рынках
3. Количество реализованных проектов в области цифровой экономики (объемом не менее 100 млн. рублей).

Проанализированы данные за 2018-2024 гг. Был сделан прогноз на 2019-2024 гг. По данному прогнозу получилось, что рассматриваемые показатели «количество участников цифровых платформ для исследований и разработок» на 2024 г. будет составлять 100, «Количество компаний – технологических лидеров, конкурентоспособных на глобальных рынках» –10, «Количество реализованных проектов в области цифровой экономики (объемом не менее 100 млн. рублей)» –30.

Получилось, что показатель «количество участников цифровых платформ для исследований и разработок» к 2024г будет востребован.



Рис. 2. Диаграмма по направлению «Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов»

На диаграмме по направлению по направлению «Информационная безопасность» (рис. 3) рассматриваются три показателя такие как:

1. Доля граждан, повысивших грамотность в сфере информационной безопасности, медиапотребления и использования интернет-сервисов, процентов.

2. Средний срок простоя государственных информационных систем в результате компьютерных атак, часов.

3. Запуск в эксплуатацию информационных и технических ресурсов, предусмотренных подпрограммой, доля от общего числа, процентов.

Проанализированы данные за 2018-2024 гг. и сделан прогноз на 2019-2024гг. В результате рассматриваемые показатели «Доля граждан, повысивших грамотность в сфере информационной безопасности, медиапотребления и использования интернет-сервисов, процентов» на 2024г будет составлять 50%, «Средний срок простоя государственных информационных систем в результате компьютерных атак, часов» – 1, «Запуск в эксплуатацию информационных и технических ресурсов, предусмотренных подпрограммой, доля от общего числа, процентов» – 0.



Рис. 3. Диаграмма по направлению «Информационная безопасность»

Таким образом, в машинном обучении вообще все завязано на данных. Алгоритмы машинного обучения обрабатывают большие данные и получают из них знания. Машинное обучение стало настоящим прорывом и сейчас оказывает значительное влияние на жизнь человека и функционирование различных сфер промышленности и бизнеса.

#### Список литературы

1. Введение в «Цифровую» экономику/ А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава;

гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. – ВНИИ-Геосистем, 2017. – 28 с. (На пороге «цифрового будущего». Книга первая).

2. Руденко Г. Цифровые технологии: новые возможности для бизнеса//Эффективное антикризисное управление №1 (82) 2014.

3. Стратегия развития информационного общества на 2017 – 2030 годы

4. Тоффлер Э. Метаморфозы власти: знание, богатство и сила на пороге XXI века – М.: Издательство «АСТ», 2008. – 669 с.



**Е.А. Гавриленко**  
студентка II курса магистратуры  
направление «Менеджмент организации»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преп. Е.С. Козьма)

## РЕФОРМА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ПМР И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

*В данной статье была рассмотрена реформа бухгалтерского учета ПМР, предпосылки ее проведения, последствия для республики.*

**Ключевые слова:** реформа, международные стандарты, бухгалтерский учет.

В Приднестровской Молдавской Республике уже длительное время ведется активное реформирование бухгалтерского учета. Концепция реформ основывается на последних достижениях науки и практики, ориентирована на модель рыночной экономики, использует опыт стран с развитой рыночной экономикой, отвечает международнопризнанным стандартам финансовой отчетности.

Существовавшая до недавнего времени система нормативного регулирования бухгалтерского учета формировалась в условиях административно-командных методов управления экономикой. Вследствие этого в бухгалтерской отчетности отсутствовал целый ряд показателей, характеризующих финансовое положение государства, денежнокредитной системы, а также функционирование новых предпринимательских и посреднических структур. Это создавало трудности для эффективного регулирования хозяйственных процессов. Требовалась радикальная перестройка существующей системы бухгалтерского учета и приведение ее в соответствие с мировыми стандартами.

Основной целью реформы бухгалтерского учета является формирование финансовой информационной базы, отвечающей требованиям рыночной экономики и отражающей состояние и изменение финан-

сового положения, результаты деятельности предприятия с учетом интересов всех групп пользователей. Реформирование учета – важнейшее условие. Необходимое для выхода на финансовые рынки, привлечение иностранных инвестиций и успешного функционирования предприятий и организаций. Переход на международные стандарты бухгалтерского учета является одним из направлений евразийской интеграции во внешнеэкономической сфере.

В целях совершенствования бухгалтерского учета Правительством ПМР была разработана и утверждена Государственная программа перехода Приднестровской Молдавской Республики на международную систему бухгалтерского учета и статистики. В 2008 году была начата разработка государственных стандартов бухгалтерского учета на основании международных стандартов (IAS, IFRS). Параллельно с этим был разработан и утвержден новый формат финансовой отчетности на основании требований IAS 1 «Представление финансовых отчетов». Учитывая тот факт, что финансовая отчетность организаций широко используется статистическими и налоговыми органами, ее формат был унифицирован в рамках Инструкции «О формате финансовой отчетности, порядке ее составления и представления органам государственной власти», изданной в рамках строгого со-

ответствия положениям IAS 1 «Представление финансовых отчетов». Исходя из новых форм отчетности, был утвержден и концептуально иной План счетов. В отличие от прежнего Плана счетов новый документ основан на группировке счетов по экономическому содержанию и включает классы счетов. Группы счетов, счета синтетического учета (первого порядка) и счета аналитического учета (второго порядка).

Концептуально новое законодательство по бухгалтерскому учету вступило в силу с января 2011 года. Однако существовал ряд проблем, связанных с проведением реформы. Одна из проблем – необходимость кардинальной корректировки программных продуктов. Приднестровские компании решали эти вопросы по-разному. В одних организациях эту работу проводили внутренние департаменты, другие обращались к услугам сторонних фирм и специалистов. В итоге за два года, данных государством на подготовку к процессу перехода, эту проблему практически все удалось решить.

Другая проблема состояла в отсутствии специалистов в области МСФО. Если в крупных компаниях с участием иностранного капитала проблема стояла не так остро, то в компаниях малого и среднего бизнеса дефицит кадров был налицо. Поэтому преимущественно силами Министерства финансов на протяжении двух лет проводилась активная работа по повышению квалификации специалистов. За несколько лет обучения дефицит кадров. Конечно, удалось снизить, но потребность в квалифицированных специалистах по-прежнему существует.

Что касается малого бизнеса, то от некоторых его представителей звучат предложения о том, чтобы вообще бухгалтерский учет для небольших фирм отменить. По понятным причинам этого сделать невозможно. Однако упрощенные требования к подготовке финансовой отчетности для небольших фирм существуют. В этом вопросе Приднестровье пошло по международному пути, взяв за основу IFRS for SMEs. Расчет сделан на то, что в итоге финансовая отчетность малого бизнеса станет более прозрачной.

Переход Приднестровья на систему МСФО привел к тому, что международные стандарты в значительной степени изменили менталитет многих бухгалтеров республики, позволили взглянуть на финансовую отчетность не только с точки зрения равенства актива и пассива, но и с точки зрения того, насколько объективно и достоверно отчетность отражает финансовое положение и результаты деятельности предприятия. Еще один положительный результат – предприятия с иностранными инвестициями практически отошли от проведения корректировок национальной отчетности в формат МСФО при проведении международного аудита. Совершенно на другой уровень вышли программы обучения студентов экономических факультетов. Государство как пользователь финансовой отчетности стало получать более достоверную информацию о деятельности предприятий, что позитивно сказывается на качестве принимаемых решений в области налоговой политики, регулирования цен и в прочих областях. И главное, что само бухгалтерское сообщество и международные аудиторы позитивно воспринимают проводимую работу и ее результаты.

#### Список литературы

1. Закон ПМР «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» № 467-3-III 17 августа 2004 г.
2. Андросов. А.М., Вуколова Е.В. Бухгалтерский учет. – М.: Андросов, 2009. – 286 с.



**О.В. Гресь**

студентка II курса магистратуры  
направление «Прикладная информатика»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преп. Е.И. Павлинова)

## РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ КАК ФАКТОР РОСТА ТОРГОВЛИ В ПМР

*В статье рассматривается состояние рынка электронной коммерции в ПМР. Проведена оценка факторов, влияющих на популярность и доступность ЭК в ПМР.*

**Ключевые слова:** электронная коммерция, Приднестровье, интернет-магазины, системы безналичной оплаты.

Актуальность темы исследования обусловлена все возрастающим влиянием достижений в области электронных информационных технологий на мировую экономическую систему, что ведет к появлению и развитию электронного бизнеса, и в конечном итоге, к существенному изменению всей системы экономических и управленческих отношений.

В ходе работы был исследован рынок электронной коммерции в ПМР. Были оце-

нены факторы, влияющие на популярность и доступность электронной коммерции в Приднестровье. Среди них отмечают достаточное развитие распространенности интернета, среднее развитие качества интернета, слабое развитие количества и качества местных интернет-магазинов, слабое развитие услуг служб доставки продавцов или курьерских служб и финансовых посредников.

### Частота совершения покупок в интернете



Рис. 1. Частота совершения покупок в интернете

Несмотря на то, что электронная коммерция в ПМР только зарождается, треть пользователей осуществляют покупки 2-3 раза в месяц, и только 2% совершают покупки каждый день (рис.1).

Большая часть покупателей узнают об интернет-магазинах из поисковых систем в

интернете. Половина пользователей узнают из социальных сетей или от знакомых. Каждый третий – из интернет-рекламы. Большой популярностью пользуются такие приднестровские интернет-магазины как ma-ma.md, tiraet.com, agroprombank.com (рис. 2).

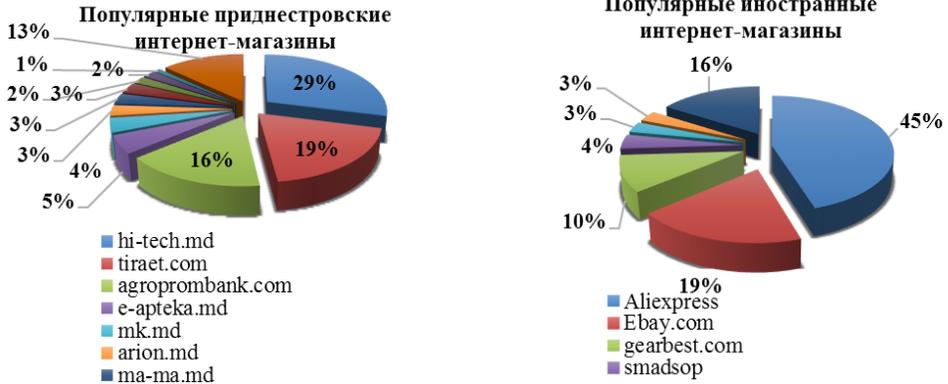


Рис. 2. Популярные приднестровские и иностранные интернет-магазины

Каждый второй приднестровский пользователь пользуется aliexpress. Также среди иностранных интернет-магазинов популярны ebay.com, gearbest.com.

Покупатели интернет-магазинов отметили достаточно много преимуществ интернет торговли. Трое из четырех покупателей считают, что интернет-магазины экономят время. Более половины респондентов отмечают большой ассортимент магазинов, 56 % покупателей нравится – доставка на дом. Среди других преимуществ отмечают низкий уровень цен, доступ к подробной информации и круглосуточный режим работы.

Электронная коммерция становится популярнее с каждым годом. Вопрос о том, что же востребовано больше – online или

offline магазины волнует экспертов рынка электронной торговли уже достаточно давно. Потребители предпочитают делать покупки, как в интернете, так и в реальных магазинах. Тем не менее, потребители все еще склонны делать выбор в пользу обычных и давно знакомых реальных магазинов. Поэтому мнение о том, что привычные точки продаж скоро вовсе исчезнут, пока не имеет под собой никаких практических обоснований.

Каждый пятый покупатель готов потратить любую сумму денег, принимая во внимание вопрос безопасности и риски мошенничества. Треть респондентов готовы потратить не более 1000 рублей ПМР. Каждый четвертый – не более 3000 рублей (рис.3).

**Максимальная сумма, которую готовы потратить в интернет-магазине**



Рис. 3. Максимальная сумма, которую готовы потратить в интернет-магазине

Возможность заказа и оплаты товара или услуги прямо в Интернете – опорный элемент, фундамент развития электронной коммерции. Без этой составляющей развитие электронной коммерции невозможно. Поэтому, несмотря на то, что на сегодняшний день традиционные способы оплаты за покупки, совершенные через Интернет, преобладают, именно платежная система Интернета позволяет превратить службу по обработке заказов или электронную витри-

ну в полноценный магазин. Варианты оплаты купленного в интернет-магазине товара зависят от способа его доставки. В целом их можно разделить на оплату в момент получения товара и на предварительную оплату. Практически половине покупателей предпочтительно оплачивать заказ в «один клик» через платежную систему. Четверть покупателей склоняются к наличной оплате курьеру. Почти 20% оплачивают с помощью PayPal или AliPay (рис.4).



На первый взгляд, покупать онлайн дешевле, чем офлайн. Однако это не означает, что так происходит всегда. В офлайн магазинах проще покупать мелкие товары небольшой стоимости. Даже если в интернет-магазине дешевле, стоимость доставки уничтожит выгоду от низкой цены. В связи

с этим, почти 60% покупателей считают, что уровни цен в онлайн и офлайн магазинах бывают разные, какие-то цены выше, какие-то ниже. 20% респондентов уверены, что цены в интернет магазинах ниже, чем в обычных магазинах. 13% не заметили разницы в уровне цен онлайн и офлайн магазинах.



Рис. 4. Предпочтительный способ оплаты заказа

Самые популярные товары у приднестровцев в онлайн-магазинах – это детские товары, 35% респондентов чаще всего заказывают эту группу товаров. Детские товары разместились на первом месте, из-за широкого ассортимента и низкой цене, а также благодаря универсальности применения, так как все они разделяются по возрастной

группе детей, что действительно упрощает подбор. На втором месте телефоны и аксессуары, 20% покупателей предпочитают покупать их в интернете. Эти устройства широко охватили нашу ежедневную жизнь, а интернет-магазины могут предложить самые низкие цены на них. На третьем месте одежда и обувь (рис. 5).



Рис. 5. Структура рынка интернет торговли

Для увеличения частоты покупок приднестровским покупателям необходима гарантия получения товара или возврата денег, наличие подробного описания товаров, наличие системы онлайн-платежа, расширение ассортимента и проведение акций и распродаж.

Электронная коммерция в настоящее время является ключевым драйвером роста торговли в развитых и во многих развивающихся странах, в том числе и в Приднестровье. Таким образом, для повышения роста торговли необходимо и в дальнейшем развивать сферу электронной коммерции в Приднестровье

### Список литературы

1. Гаврилов Л.П. Электронная коммерция. Учебник и практикум. Учебное пособие. – М.: Изд-во ООО «Издательство Юрайт», 2015 – 365 с.

2. Гриненко Г.П., Медведева А.О. Современные тренды развития электронной коммерции / Экономика. Общество. Человек. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2016. С. 50-55.

3. Зиновьева Т.М. Электронная коммерция 2017: мировые тренды // Экономика и образование. Важные аспекты инновационного развития. 2018. С. 64-66.

4. Ильин И.В., Широкова С.В., Дробышевский К.С. Электронный бизнес. Электронная коммерция. Учебное пособие. – СПб.: Издательство Политехнического университета, 2017. – 147 с.

5. Кобелев О.А. Электронная коммерция. 4-е издание. Учебное пособие. – М.: Изд-во Дашков и К, 2013. – 684 с.

6. Ревина С.Ю., Лазанюк И.В. Перспективы развития электронной коммерции в регионах РФ. Изд-во РУДН, 2014. С.455-468.



**А.И. Гринченко**

**Д.А. Горбань**

**Т.Т. Соколов**

студенты III курса направление  
«Программная инженерия»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководители:  
доцент Л.А. Тягульская,  
ст. преподаватель А.Б. Глазов)

## РЕАЛИЗАЦИЯ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА И КЛИЕНТСКОЙ ЛОГИКИ БРАУЗЕРНОЙ ИГРЫ «MEMORY»

*В данной статье, были рассмотрены инструменты для реализации веб приложения и описаны реализации веб-интерфейса и клиентской логики браузерной игры «Мемори», в качестве тестового задания на стажировку.*

**Ключевые слова:** веб-интерфейс, JavaScript, HTML, CSS, стажировка, клиентская логика, карточная игра.

В настоящее время все больше популярной становится веб-разработка. Одним из важных направлений веб-разработки является направление Front-end. Front-end разработчик создает то, что видит на своем экране пользователь, часть сервиса, с которой он контактирует и функционал, обычно использующийся на клиентской стороне.

Цель данной исследовательской работы является: реализация веб-интерфейса и клиентской логики браузерной игры «Мемори» в соответствии с предложенными правилами и дизайном веб-интерфейса.

Предмет научной работы – анализ и исследование области Front-End разработки.

Актуальность данной работы обуславливается тем, что современную веб-разработку нельзя представить без направления Front-end. Данная область развивается с каждым днем, появляется все больше средств для разработки.

Данная исследовательская работа была выполнена в качестве тестового задания на стажировку по направлению «Front-End Разработчик» в компанию «СКБ Контур».

### **Правила игры**

«Мемори» – это карточная настольная игра на одного. Игрок открывает любые

две карты за один ход. Если при открытии образовалась пара одинаковых по масти и номиналу карт, то они пропадают со стола, а игроку начисляются очки. Если открытые карты оказались разными, то они переворачиваются обратно рубашкой вверх, а количество набранных очков уменьшается.

### **Реализация**

Согласно поставленной задаче был реализован веб-интерфейс и клиентская логика браузерной игры «Мемори». Для реализации использовались следующие технологии HTML, CSS и Javascript.

Весь реализованный проект можно разделить на 3 логические составляющие, каждая из которых отображается на отдельном экране.

### *Первый экран*

При нажатии кнопки «Начать игру» на столе раскладываются 18 карт (6 на 3). Каждую новую игру генерируется новый случайный расклад с условием, что у каждой карты в раскладке обязательно должна быть пара. Это значит, что из 52-ух карт в колоде используется только 9 разных карт, каждая из которой дублируется. Первые 5 секунд карты лежат рубашкой вниз, потом переворачиваются рубашкой вверх.



### Второй экран

Игрок кликает на любую карту, после чего она переворачивается и остается открытой, до тех пор, пока игрок не откроет

вторую карту. Если карты составляют пару, они исчезают со стола. В обратном случае они снова переворачиваются рубашкой вверх.

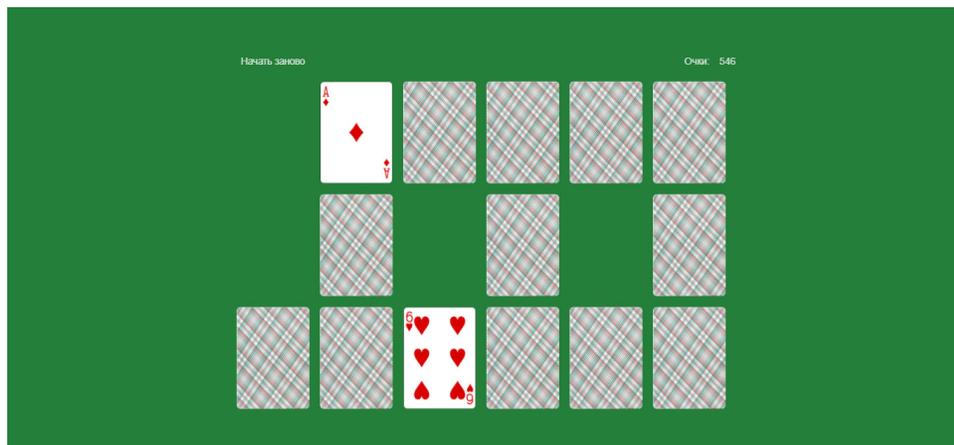


Рис 1. Второй экран

Очки пересчитываются на каждом ходу по следующей формуле:

- при образовании пары прибавляется число нераскрытых пар, умноженное на 42;
- при несовпадении пары вычитается число раскрытых пар, умноженное на 42.

Количество очков, набранных игроком отображаются в правом верхнем углу игрового стола.

Кнопка «начать заново» начинает игру заново, обновляет страницу и генерирует новую расстановку карт.

Игра продолжается до тех пор, пока на столе есть карты.

### Третий экран

После исчезновения со стола послед-

ней пары, появляется экран с количеством заработанных очков.

Кнопка «еще раз» начинает игру заново и отображает игровой экран.

### Анимация переворота карт

Согласно поставленной задаче, дополнительные баллы начислялись за реализацию дополнительного функционала в игре, а именно: анимация и звук. В данной работе была реализована анимация переворота карт на языке JavaScript. Переворот карты осуществляется следующим образом: с определенным интервалом времени ширина карты, на которую кликнул игрок уменьшается на заданную константу  $C$  до тех пор, пока не достигнет минимального значения.

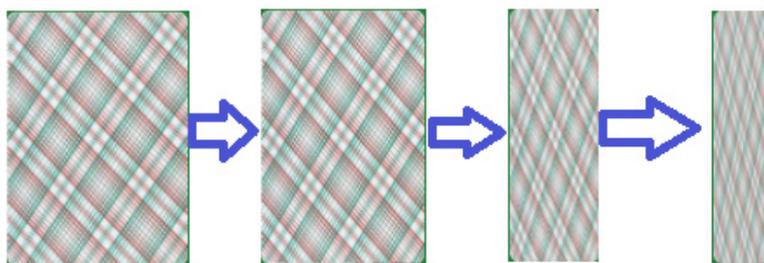


Рис. 2. Уменьшение размера карты при анимации

Затем рубашка карты заменяется на необходимую карту, которую необходимо продемонстрировать игроку и происходит

обратное увеличение ширины карты на заданную константу  $C$  до тех пор, пока она не станет равна изначальной ширине.

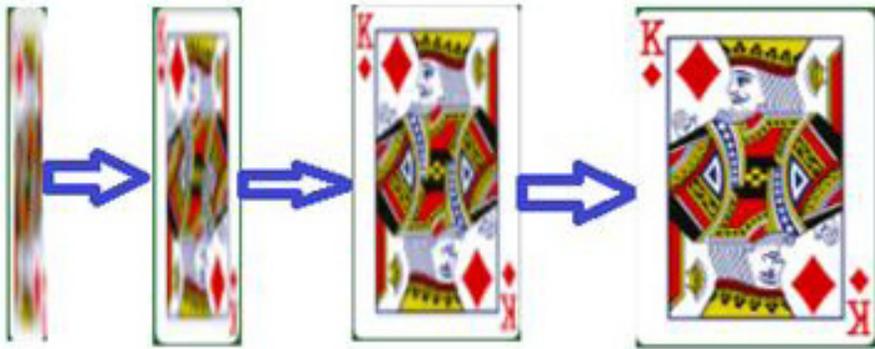


Рис. 3. Увеличение размера карты при анимации

#### *Прототип карты*

При реализации объекта карты в игре использовался принцип ООП, каждая карта на столе является отдельным объектом, у которого есть свои свойства и методы:

#### *Свойства карты:*

- `index` – номер карты на столе;
- `leftOffset` - смещение карты относительно левого края, используется при реализации анимации;
- `value` – номинал карты;

#### *Методы карты:*

- `load` – начальная отрисовка карты;
- `loadfront` – переворот карты рубашкой вниз;
- `clear` – метод очистки карты со стола;
- `get_index` – метод получения индекса карты;

#### *Адаптивность*

Весь реализованный веб-интерфейс является адаптивным. Адаптивный дизайн веб-страниц, обеспечивает правильное отображение сайта на различных устройствах, подключённых к интернету и динамически подстраивающийся под заданные размеры окна браузера.

#### **Список литературы**

1. Дэвид Флэнаган JavaScript. Подробное руководство – М: Символ-Плюс, 2013. – 1080 с.
2. Форум программистов и сисадминов Киберфорум [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cyberforum.ru/>.
3. Дженнифер НидерстРоббинс HTML5. Карманный справочник – М: Вильямс, 2016. – 192 с.



**Е.А. Дьякова**  
**Н.А. Дьякова**  
**Т.Е. Врабие**  
студентки III курса  
направление «Педагогическое  
образование»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преподаватель  
И.В. Павлинова)

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТОДИКИ М. МОНТЕССОРИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ

*В статье представлены результаты эксперимента по использованию элементов методики М. Монтессори в преподавании ИЗО учреждения дополнительного образования, с целью развития творческих способностей и личностных качеств ребенка.*

**Ключевые слова:** экспериментальное обучение, индивидуальный подход, предоставление свободы, саморазвитие, мотивация учащихся, сенсомоторные материалы, мастер-классы.

Ценность образования в современном мире, несомненно, велика, но не менее важными являются методы обучения в системе образования. Модернизация методов обучения в системе современного образования, ведущая к развитию нестандартномыслящего, готового ко всему новому поколения, является актуальностью данной работы. Целью данного исследования являлось использование элементов методики итальянского педагога и ученого Марии Монтессори для развития творческих способностей и личностных качеств ребенка.

Одним из значимых нововведений М. Монтессори было создание нестандартной организации учебного процесса для детей до 14 лет и, как следствие, разрушение классно-урочной системы. Учебный процесс строился на признании учащимися права на самостоятельность, на свой темп работы и различные способы овладения знаниями [1]. Психологический подход, учет индивидуальных особенностей и возможностей каждого ребенка являлись обязательным условием процесса обучения [2].

В ходе исследования был проведен эксперимент на базе учреждения дополнительного образования «Рыбницкая художественная школа», в 1 «Б» классе. Суть эксперимента заключалась в применении элементов методики М. Монтессори в обучении учащихся 1 «Б» класса во второй четверти учебного года,

1 «В» класс был определен как контрольный. В ходе эксперимента рабочая программа осталась неизменной, так как она регламентируется образовательным стандартом. Однако, способы проведения уроков были изменены. В организации обучения использовались элементы методики М. Монтессори: индивидуальный подход, предоставление свободы учащимся, организация учителем рабочего пространства.

Педагогом было замечено, что нежелание учащихся рисовать в данный момент то, что предлагает учитель, приводит к неудачам. Работа по расписанию является следствием частых провалов, что в итоге дает плохие результаты на экзамене. Во избежание негативных последствий ребятам была предоставлена некая свобода в выборе предметов в определенный день. В связи с тем, что учащиеся учатся 3 дня в неделю по 4 часа, т.е. 12 часов в неделю, то в первый день недели обучения дети выбрали любые четыре предмета, во второй день обучения – из оставшихся восьми ещё четыре предмета, в третий день – оставшиеся четыре. Обучение истории ИЗО не включено в эти 12 часов. Для учета хода и результатов обучения были разработаны и велись специальные таблицы, фиксирующие выбор предмета каждым учащимся. Для быстрой организации работы учащихся использовался «Маршрутный лист».

В ходе эксперимента был введен индивидуальный метод объяснения темы, который подразумевал работу педагога с каждым учеником отдельно исходя из того предмета, который он выбрал, в то время как остальные учащиеся выполняли задания по иным предметам. Так объяснения педагога для остальных учеников становились фоном, который на протяжении недели повторялся и переходил в прочные знания учащихся. Работа учащихся на уроке при традиционном обучении иногда приводит к тому, что дети стараются конкурировать между собой, однако использование индивидуального подхода способствует концентрации внимания учащихся на саморазвитии. Для мотивации учащихся к творческой деятельности и изменению их поведения, отношения к окружающим, взглядам на жизнь применялись психологические тренинги. Они проводились 2–3 раза в месяц по 20 минут в индивидуальной и групповой форме. Помимо психологических тренингов часто проводились родительские собрания. Обычно в школах дополнительного образования родительские собрания проводятся один раз в четверть, однако в ходе эксперимента было увеличено количество собраний в два раза и повышено число индивидуальных бесед с каждым родителем. Частое общение с родителями дало возможность изучить личность каждого ребенка и определить условия, в которых ребенок будет чувствовать себя комфортно и идти вперед, не думая о том, что у него что-то не получится. Использование музыки на уроках изобразительного искусства позволило учащимся чувствовать себя воодушевленней, а урок не являлся принуждением к обучению.

В ходе реализации обучения по методике Марии Монтессори применялись визуальномотивационные опоры, представляющие собой выставку лучших работ выпускников художественной школы. Экспозиция находилась в классе на протяжении всей четверти и служила ярким примером того, к чему учащиеся должны стремиться. Кроме того, были разработаны наглядные пособия «Перспектива» и «Этап перехода предмета из двухмерного в трехмерное изображение», которые значительно облегчили учащимся восприятие и позволили им не только научиться основным правилам построения хода работы по этапам, но и совершенствовать академический художественный вкус.

Одним из наиболее распространенных дидактических материалов, предложенных Марией Монтессори, является сенсомоторный материал. В ходе эксперимента были разработаны и использовались такие сенсомоторные материалы, как «Пропорции», «Компоновка», «Перспектива», которые позволили учащимся понять суть принципов рисования с помощью тактильного восприятия. Для лучшего восприятия материала по изобразительному искусству, использование видео и презентаций на уроках стало еженедельной традицией. Также, целесообразным было введение мастер-классов, проводимых педагогом. Учитель на своем примере показывал, как нужно выполнять задание, при этом комментируя. Учащиеся, в свою очередь, были сначала зрителями и слушателями, а затем исполнителями задания.

По окончании экспериментального обучения был проведен сравнительный анализ результатов первой и второй четверти 1 «Б» класса. Учащиеся 1 «Б» класса в ходе полугодового обучения активно развивали свои творческие способности: креативность, воображение, фантазию. Результаты второй четверти показали высокие достижения в освоении объема знаний и личностного роста учащихся. Стоит отметить, что полученные результаты превысили требуемый уровень.

Заключаящим этапом эксперимента стал анализ результатов второй четверти 1 «Б» и 1 «В» классов. Анализ показал, что результаты обученности учащихся 1 «Б» класса во второй четверти несколько превзошли результаты 1 «В» класса. Это объясняется тем, что новый подход дал возможность учащимся развить творческие и личностные качества.

Анализируя результаты исследования, мы пришли к выводу, что свобода в выборе дала возможность учащимся серьезнее относиться к обучению, к собственному поведению и сверстникам. Индивидуальный подход мотивировал к обучению и помог понять учащимся, как достичь поставленной цели, формировал доверительные отношения между педагогом и учеником, а также выявлял рычаги воздействия на каждого ученика.

Проведенное исследование дает возможность сделать вывод о том, что использованные элементы методики М. Монтессори благоприятно повлияли на развитие творческих способностей учащихся, их личност-



ный рост и качественные результаты. Также следует отметить заинтересованность и целеустремленность учащихся в ходе учебного процесса. Благодаря использованию новой методики, ребята стали более активными, принимали участие в конкурсах различного масштаба, заняли много призовых мест.



- Список литературы**
1. Дичковская И. Н., Пониманская Т. И. Воспитание для жизни. Образовательная система М. Монтессори. – М.: МЦМ, 1996. – 116 с.
  2. Монтессори М. Питывающий разум ребенка. 2-ое изд. – СПб: Благотворительный фонд «Волонтеры», 2011. – 320 с

**В.В. Клёнова**  
студентка III курса  
направление «Педагогическое образование»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель ст. преподаватель И.В. Басюк)

## ЭТИМОЛОГИЯ АНГЛИЙСКИХ ЛЕКСИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ ТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРУППЫ «СЕМЬЯ»

*В статье представлены результаты этимологического разбора лексических единиц тематической группы «семья»; описаны основные источники и этапы заимствования слов данной группы, приводятся примеры фонетических, орфографических и семантических изменений данных слов в процессе исторического развития.*

**Ключевые слова:** этимология, заимствования, эквивалент, семья.

Помимо собственно английского пласта лексики, развившегося в результате стандартизации англосаксонских диалектов, английский язык включает большое количество заимствований, являющихся следствием сближения народов на почве военных, экономических, политических, научных и культурных связей. Английский язык включает в себя заимствования более чем из 50 языков мира, однако основными слоями заимствований в языке являются: латинский, скандинавский, французский. Учеными подсчитано, что на заимствования в английском языке приходится около 70% лексики, а оставшиеся 30% и составляют исконно английские слова [1, с. 15].

Цель данной статьи – рассмотреть такие важные в жизни каждого человека понятия как «семья», «родственники» на базе английского языка и выяснить, являются ли данные единицы исконно английскими или были внесены в эту почву извне.

Выбор лексической группы «семья» в качестве объекта нашего исследования обуслов-

лен тем, что семья представляет собой одно из базовых понятий любого мировосприятия. Семья, мать, отец, брат, сестра – это универсальные понятия, которые связаны между собой, образуя своего рода «модель мира», ту сетку координат, при посредстве которой люди воспринимают действительность и строят образ мира, существующий в их сознании.

Взяв за основу этимологический разбор как методический прием, позволяющий раскрыть исторические связи слов, их первоначальное значение, более древний морфемный состав, происхождение [2, с. 39], мы исследовали 29 лексических единиц тематической группы “family”, обозначающих близких и дальних родственников, а также само понятие «семья» (family). В результате чего установили:

1. В древнеанглийский период (V-XI вв.) в английском языке функционировали следующие лексические единицы данной тематической группы: mother, father, stepmother, stepfather, dad, son, daughter, sister, brother, husband, wife.

Из них: 1) лексические единицы *mother*, *father*, *stepmother*, *stepfather*, *son*, *daughter*, *brother*, *wife* восходят к протогерманским корням и образованы на их основе, а, следовательно, могут считаться исконно английскими; 2) слово *dad* является заимствованием из кельтского диалекта; 3) слова *husband* и *sister* являются заимствованиями из скандинавского диалекта.

Указанные выше лексические единицы представлены в современном варианте, тогда как в древнеанглийский период они имели, безусловно, несколько иную орфоэпическую форму. Приведём в качестве примера этимологический разбор слова *husband*.

Слово *husband*, хотя и представляет одно из основных звеньев семьи, не является исконно английским. Считается, что оно является видоизмененной формой древнескандинавского заимствования *husbondi*, которое означало ранее «хозяина дома» [3, с. 124]. Второй элемент слова – *bondi* обозначал «человека, наделенного землей и скотом». В древнеанглийский язык данное слово попало уже как *husbonda*. Во время скандинавского нашествия на Британию, викинги, брав себе в жены местных девушек, в общении частично использовали скандинавские слова. Так при обращении к мужу использовалась именно скандинавская форма, а не существовавшая на тот момент англосаксонская *wer*. Приблизительно в XIII в. слово *husband* обросло новым значением – «крестьянин, ведущий хозяйство на худших землях» [4, с. 59]. Древняя связь между местом обитания и возделыванием земель прослеживается в слове *husbandry*, что означает «земледелие», тем самым еще раз подчеркивая основное призвание мужа.

2. В среднеанглийский период (XI-XV вв.) в языке появляются такие лексические единицы как: *uncle*, *aunt*, *niece*, *nephew*, *cousin*, *spouse*, *parent*, *mother-in-law*, *father-in-law*, *daughter-in-law*, *family*, *grandmother*, *grandfather*. Из них: 1) слова *spouse*, *aunt* были заимствованы из старофранцузского и англонормандского в XII-XIII вв. для обозначения понятий, отсутствующих на тот период в древнеанглийском языке; 2) слова *uncle*, *cousin*, *niece*, *nephew*, *parent* были заимствованы из старофранцузского языка XII-XIII вв. и вытеснили существовавшие на тот момент древнеанглийские эквиваленты; 3) слово *family* было заимствовано

из латинского языка примерно в 1400 году, заменив древнеанглийский эквивалент; 4) слова *mother-in-law*, *father-in-law*, *daughter-in-law*, *grandmother*, *grandfather* возникли в XIV-XV вв. на основе словообразовательных моделей, существовавших в английском языке, путем словосложения исконно английских слов и заимствованных из скандинавского и французского языков элементов: *in-law*, *grand*.

Например, слово *uncle* в своем современном облике обозначает «брата отца или матери» [3, с. 408]. Однако среднеанглийская форма *uncle*, заимствованная из французского *oncle*, является видоизмененной формой латинского варианта *avunculus* и обозначает только «брата по материнской линии». При дословном переводе латинской формы можно выявить изначально другое значение данного слова. Корень *avus* обозначает «дедушку», а суффиксы *-cu-lu-* являются уменьшительно ласкательными. Т.е. данная форма ранее обозначала понятие «маленький дедушка» [4, с. 712]. Следует отметить, что заимствованная форма *uncle* вытеснила существовавшие в древнеанглийском языке эквиваленты *eam* «дядя по материнской линии» и *fædera* «дядя по линии отца», развившиеся на основе древнегерманских корней.

3. В новоанглийский период (XV-XX вв.) появились лексические единицы *papa*, *mom*, *mommy*, *auntie*, *daddy*. Из них: 1) слово *daddy* образовано в 1500 г. способом суффиксации; 2) слово *papa* заимствовано из французского в XVII в. и употребляется в качестве синонима к слову *daddy*; 3) слова *mom*, *auntie* появились XVIII-XIX вв. в разговорной речи американского английского варианта; 4) слово *mommy* образовано путем суффиксации в начале XX века.

В результате проведенного исследования мы выяснили, что лишь 27% слов тематической группы «семья» являются исконно английскими; оставшиеся 73% – были заимствованы в разные периоды развития английского языка либо были образованы на основе англоязычных словообразовательных моделей с использованием заимствованных элементов.

Среди адаптивных изменений заимствованных лексических единиц в ходе истории можно выделить: 1) фонетические изменения, произошедшие в результате ве-



ликого передвижения гласных и согласных; 2) орфографические изменения, объясняющиеся заимствованием букв и диграфов из нормандского диалекта; 3) семантические изменения, проявляющиеся в сужении или расширении значений слов.

### Список литературы

1. Амосова Н.Н. Этимологические основы словарного состава современно-

го английского языка. – М.: Изд-во лит, на иностр. яз., 1956. – 218 с.

2. Введенский Л.А., Колесников Н.П. Этимология: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2004. – 224 с.

3. Concise Dictionary of English Etymology. – Wordsworth Editions Ltd, 1993. – 633 p.

4. The American Heritage Dictionary of the English Language. – Houghton Mifflin Harcourt, 2000. – 2116 p.



**А.В. Колесниченко**

**А.А. Кучеренко**

студенты II курса магистратуры  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель:  
канд. экон. наук, профессор  
М.И. Трач)

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ

*В статье рассмотрены проблемы аграрного сектора республики. Представлены пути решения проблем в стабилизации развития сельского хозяйства ПМР.*

**Ключевые слова:** Аграрный сектор, концентрация производства, специализация производства, снижение рисков, повышение эффективности.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью решения основных проблем, связанных с совершенствованием стратегического управления на всех уровнях аграрного сектора экономики страны, а именно конкурентоспособности предприятий под воздействием различных факторов риска, правильного формирования стратегического управления на уровне политики государства и предприятий, использование в производстве определенных моделей рационального размещения производственной инфраструктуры для эффективного развития предприятий, обеспечивающие, в конечном счете, рост экономики.

Переход к рыночной экономике в условиях отсутствия концепции развития экономики в целом, а также агропромышленного комплекса в частности привел к существенному замедлению темпов социально-экономического развития государства. Особенно сложной экономической ситуацией оказалась в аграрном секторе. Неоправданная ликвидация коллективных сельскохозяйственных организаций и последующее условное деление земли на паи отбросило сельское хозяйство республики в начало XX века. Бессистемность в данной отрасли привела к тому, что важнейший государственный ресурс используется крайне

неэффективно. К тому же, это имеет целый ряд побочных эффектов: негативная демографическая ситуация, снижение уровня жизни сельского населения, зависимость продовольственного обеспечения населения от импорта и т.п.

Дробление земли по мелким пользователям затрудняет использование техники, особенно высокопроизводительной, практически исключает применение комплексных технологий и других индустриальных приемов в земледелии.

В этом плане мировой опыт, как и опыта, бывшего СССР свидетельствует, что концентрация всякого производства, промышленного и сельскохозяйственного, является объективной закономерностью развития производительных сил каждого общества, независимо от социального строя, и обусловлено требованиями экономического превосходства крупного хозяйства над мелким. Но концентрация производства тесно связана со специализацией. Оба эти процесса взаимообусловлены и представляют собой две стороны единого процесса совершенствования производства. Мировая социально-экономическая наука доказала важность и неизбежность разделения труда, специализации и концентрации производства как в промышленности, так и в сельском хозяйстве. Сдерживание этих объективных процессов ведет к застою в развитии производительных сил общества и социального прогресса.

Сложившаяся ситуация в сельском хозяйстве республики, а именно, государственная собственность на землю и ее деление на паи, требует учета интересов как государства, так и пайщиков в повышении его эффективности.

Начинать следует с создания организационноправовых форм хозяйствования, в основе которых должно быть государственное партнерство. Основными требованиями к обеспечению эффективности деятельности таких форм хозяйствования в данной отрасли должны быть:

- специализация сельскохозяйственного производства по зонам;

- концентрация производства продукции и создание крупных сырьевых баз для перерабатывающей промышленности;

- развитие меж хозяйственных коопераций и агропромышленной интеграции;

- расширение и углубление связи науки с производством;

- совершенствование производственно экономических отношений между участниками;

- переход на индустриальные технологии в земледелии;

- изучение и применение на практике научных методов управления указанными процессами и социально-экономическими проблемами на селе;

- государство, как важнейший участник данного процесса должно реализовывать соответствующую инвестиционную политику в развитии агропромышленного комплекса и систему подготовки кадров.

- руководителям аграрных предприятий необходимо совершенствовать управление производством посредством изучения рыночных моделей и их структуры, а также разработки методов по оперативному «подстраиванию» возможностей своих предприятий к изменяющимся условиям рынка, поскольку эти факторы приводят к резкому повышению значения стратегического управления в современном аграрном секторе;

- политика государства в аграрном секторе должна быть направлена на снижение непосредственного участия в поддержке сельского хозяйства и переориентации их деятельности в сторону развития рыночной инфраструктуры, стимулирования развития коммерческого сельскохозяйственного кредита, создание условий для инвестирования во всех сферах сельскохозяйственного производства.

В процессе стратегического управления необходимо учитывать системный характер данной отрасли производства, как сложного формирования самостоятельных, самоуправляемых его компонентов на основе согласованности интересов всех его субъектов, равноправия всех форм хозяйствования.



Наряду с дешевыми кредитами и субсидиями из госбюджета, аграрные производители должны расширять свою деятельность за счет инвестиций, как внутренних, так и внешних, которые будут стимулировать успешное развитие аграрной отрасли.

Отдельной проблемой для ПМР являются природно-климатические условия. Аграрный сектор больше других видов производства подвержен рискам, связанных с климатом, так как республика расположена в зоне рискованного земледелия. За счет этого внешние факторы по удельному весу значений за счет природно-климатических условий (40%) преобладают над внутренними (25%). Оценка риска, создание возможностей управления им, способствует созданию потенциально эффективных экономических систем, что гарантирует устойчивую их работу.

Одной из задач совершенствования стратегического управления сельским хозяйством является проблема оптимального размещения производственной инфраструктуры, которая должна состоять из сети холодильных установок, складов, предприятий по переработке продукции, что существенно повысит эффективность производства. Создание и оптимальное размещение узлов по хранению и вторичной переработке конечных продуктов повысит функционирование аграрного сектора путем сокращения возможных потерь, повышения потребительской стоимости конечных продуктов, обеспечение рынка соответствующими товарами в течение года.

Аграрный сектор будет работать эффективно при уменьшении эффекта деструктивных факторов. Влияние деструктивных факторов должно быть сокращено следующими путями:

- страхование урожая;
- производители аграрного сектора должны вести статистику форс-мажорных обстоятельств во времени и пространстве;
- создание антиградовых установок в садах, расширение площадей защищенного грунта

Необходимо объединение мелких сельхоз производителей, что даст возможность им создать совместные холодильные установки, упаковочные и сортировочные центры для многих производителей, значительно сократит расходы для каждого из них.

Таким образом, в аграрной стране без создания современных организационных форм хозяйствования невозможно выйти на более совершенный уровень производства.

#### **Список литературы**

1. Абчук В.А. Риски в бизнесе, менеджменте и маркетинге. Москва: Издательство Михайлова В.А., 2006. 480 с.
2. Е. Баранов. Система стратегического управления предприятиями аграрного сектора экономики РМ. În: Analele Științifice ale Universității Cooperatist-Comerciale din Moldova, 2013, Vol. XII-lea, p. 382-390.



**Е.С. Корнев**  
Студент III курса  
направление «Прикладная информатика»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель ст. преподаватель Е.И Павлинова)

## **КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ ПЛАТФОРМ КРАУДФАНДИНГА В РАЗВИТИИ БИЗНЕСА**

*В статье рассмотрены ключевые тренды платформ краудфандинга в развитии бизнеса, современные площадки для краудфандинга, виды краудфандинга.*

**Ключевые слова:** краудфандинг, платформа краудфандинга, краудфандинговые проекты, инвестиции в краудфандинг.

В век информационных технологий скорость обмена информацией постоянно растет, поэтому для успешной реализации нового проекта необходимо очень быстро провести весь комплекс работ от рождения идеи до выпуска готового продукта на рынок. Самый долгий процесс – сбор средств на реализацию проекта также не может длиться слишком долго ввиду различных объективных причин.

На сегодняшний день хорошо известны модели и методы функционирования акционерных обществ, когда сбор средств на реализацию проекта осуществляется путем выпуска акций и их продажи заинтересованным лицам [1].

Краудфандинг это современное видение акционерных обществ, когда в роли биржи выступает специальный интернет портал, а в роли акционера выступает обычный интернет пользователь, не обладающий специальными знаниями и не нанимающий брокера, однако готовый рискнуть некоторой суммой для последующего получения прибыли.

Актуальность исследования обусловлена возрастающим интересом отечественного рынка к привлечению и вложению средств посредством краудфандинга. Описание и анализ существующих краудфандинговых платформ, выявление ключевых методов функционирования краудфандинга

даст возможность для подготовки методологической основы для создания краудфандингового портала для Республики.

При изучении понятия краудфандинга возникает интересный вопрос, что побуждает людей на добровольной или почти добровольной основе инвестировать в различные проекты свои личные средства, при этом не получив ничего взамен. Многие учёные приходят к выводу, что подобные действия реализуются стремлением человека к развитию, проявлением солидарности и даже дружбы [2].

Интернет-ресурсы, используемые для распространения краудфандинговых проектов и привлечения различных инвестиций, представляют собой преобразование накопленного социального капитала в необходимый финансовый капитал. Краудфандинговые платформы чаще всего используются для продвижения инновационных стартапов, но данные платформы также можно использовать для реализации и продвижения научных разработок и проектов.

Можно выделить три основных вида краудфандинга, каждый из которых имеет свою специфику и предназначен к различным видам стартапов.

- Платформы, которые используют принципы займа (Kickstarter, Indiegogo, boomstarter), т.е. принцип краткосрочного кредитования, в таких случаях за помощь



проекту, участники получают небольшое вознаграждение через определённое время. Подобные платформы используются при поддержке проектов, стоимостью до 50 тысяч долларов.

- Платформы, работающие на основе использования инструментов собственности (Fundable.com), в данных проектах, участник, вкладывающий денежные средства, получает определённое количество акций компании. Подобные платформы используются при поддержке проектов, стоимостью выше 50 тысяч долларов.

- Проекты для простой благотворительности.

На территории СНГ, порядка 14-ти функционирующих краудфандинговых площадок, все они занимаются сбором средств на различные социальные или коммерческие проекты. Из этих платформ, только три дают возможность для студентов или другим научным деятелям монетизировать свои научные разработки: boomstarter.ru, planeta.ru и smiruponitke.life.

Исходя из принципов взаимоотношений создателя проекта и краудфандинговой платформы, можно выделить два типа краудфандинговых площадок [3]:

- Условное финансирование – денежные средства начисляются создателям проектов после истечения установленного срока сбора средств, при условии, что необходимые средства были собраны в полном размере или превышающие заранее поставленную цель, в ином случае денежные средства возвращаются вкладчикам.

- Безусловное финансирование – собранные средства, за исключением комиссии, начисляются создателям проектов, не смотря на то, была ли достигнута поставленная цель или нет. Если средств недостаточно, в таком случае возмещение средств вкладчикам возлагается на создателей проекта.

Несмотря на то, что явление краудфандинга появилась достаточно недавно интерес к этому способу привлечения средств и инвестиций растёт. Действительно, краудфандинг развивается на пересечении двух областей знаний – экономики и иннова-

ционных технологий и поэтому заслуживает особого внимания.

Благодаря краудфандингу получение инвестиций для инновационных проектов, особенно для стартапов и новичков, становится не только доступным, но и реально возможным, имеющим ряд примеров способом [4]. Практически любой человек или команда, обладающие достаточным набором знаний и умений для реализации интересного проекта, могут получить средства на его реализацию. С другой стороны, люди, желающие инвестировать или пожертвовать на определенный вид благотворительной деятельности, пусть и небольшие средства могут найти способ сделать без посредников.

Согласно исследованию, проведенному краудфандинговым агентством Crowdfunder «Я и краудфандинг» 50% опрошенных уверены, что в дальнейшем краудфандинг будет развиваться и занимать все большую роль в жизни человека, 38% затруднились ответить на вопрос, и лишь 5% считают, что широкого распространения народное финансирование не получит.

Таким образом, краудфандинг может стать катализатором развития экономики не только Приднестровской Молдавской республики, но и в целом инновационных процессов по всему миру.

### Список литературы

1. Рич Д. Краудфандинг. Справочное руководство по привлечению денежных средств / Д. Рич // И-Трейд. – 2015. – 342 с.
2. Чугреев В.Л. Краудфандинг – социальная технология коллективного финансирования: зарубежный опыт использования / В.Л. Чугреев // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – С. 190-196
3. Статья «Краудфандинговые платформы в России и мире», [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ria.ru/disabled\\_know/20160822/1474985105.html](https://ria.ru/disabled_know/20160822/1474985105.html).
4. Как выбрать краудфандинговую платформу? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.crowdfunder.ru/how-to-choose-a-crowdfunding-platform>.



**О.В. Мефодовская**  
**А. Лелеченко**  
студентки II курса  
направление «Дизайн»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: преподаватель Л.В. Чёрная)

## **СЕРГЕЙ ПАНОВ – ХУДОЖНИК ТОНКОЙ КИСТИ И ТОНКОЙ ДУШИ**

*В статье рассматривают творчество приднестровского художника, председателя союза художников ПМР Сергея Панова. Проведён анализ его жизни и творчества, живописных работ и деятельности*

**Ключевые слова:** живопись, творчество, картины, природа, пленэр

*«Где дух не водит рукой художника, там нет искусства...»  
Леонардо да Винчи.*

Современное изобразительное искусство Приднестровья формировалось под влиянием национальных школ России, Украины, Молдовы. На сегодняшний день приднестровские художники стараются поддерживать связь с мастерами ближнего и дальнего зарубежья, представляя свои работы не только в нашей республике, но и за рубежом, показывая красоту родного края [4].

Одним из таких художников является Сергей Георгиевич Панов. Сергей Панов родился в 1958 году в Тирасполе. Учился в художественной школе и после окончания продолжил получать образование в Республиканском художественном училище им. И.Е. Репина в Кишиневе, которое окончил в 1981 году. Сергей Панов – потомственный тираспольчанин. Из рассказов родных знает, каким был город в разные столетия. Он говорит, что влюблен в старый Тирасполь, и всячески старается отобразить это в своих работах [4]. У него много городских пейзажей: окраины с самобытными домиками, высотки, соборы, церкви, Днестр, медленно несущий свои воды к Черному морю. «Тираспольский дворик» и Ночная панорама города в пейзаже 2004 г. «Вечерние огни». Тысячи и тысячи разноцветных огней, и все они, огни, разные, но все выдержано по тону и передает бархатистость ночного воздуха [1, стр. 8]. «Я люблю сложные

тонкие цветовые сочетания, когда пишешь в полтона – тогда труднее и сложнее добиться гармонии, но именно в этом состоит настоящая живописная задача...» – говорит Сергей Георгиевич.

Сергей Панов прекрасный колорист. Для точной передачи впечатления он ищет «правду цвета», уделяя большое внимание нюансам и оттенкам. Обобщенные колористические тона, точно найденные, и умело использованные в картине, позволяют создавать образы, отличающиеся широтой и легкостью дыхания весеннего ветерка, влажного воздуха оттепели и даже запаха сухой травы. С поразительной чуткостью передает в полотне ощущение умиротворения и тишины.

«Для художника родным становится то место, с которым он провел какое-то время в творчестве. Я прихожу на место, любуюсь, думаю “это красиво” – прихожу с этюдником и провожу там 3-4 сеанса, каждый день в одно и то же время. Естественно, я влюблен в это место», – утверждает художник [3].

Палитра произведений Панова строится на тонких цветовых соотношениях, за счет которых достигается единство пространства в пейзаже. В его картинах слились воедино гармония и красота, любовь и душа, мастерство художника. Непременно мягкий цвет обволакивает предметы изображения,



и пейзажи приобретают пространственную глубину, светотень становится не просто характеристикой письма, а мощным средством композиции.

Сергей Панов принадлежит к типу художников, для которых условия полноценного творчества основаны на подлинной культуре чувств и переживаний, связанных с внутренней жизнью, придающей смысл и значение образам природы, ее ритмам и душе. Побудительным мотивом к работе является принцип отражения, основанный на чувственном восприятии и точно выраженный на холсте мастерством профессионала.

Пожалуй, самой необычной из авторских работ является его «Автопортрет», который заключает в себе черты загадочности и неповторимости художника. Сергей Панов поставил перед собой сверхзадачу – написать эту работу «от плоскости к зрителю». Всё, что на картине, оно не за рамой, а перед ней. Словно сама рама не даёт краске попасть на холст. Этот Автопортрет единственный такой в своём роде.

Обычно рама – это как окно в мир. В истории искусств было немало работ, в которых изображение выходило на раму. Такая техника использовалась еще в далеком 19 веке. Художники изображали мелкие цветочки или веточки, выходящие за пределы холста – на раму, для того, чтобы придать работе объемность. Однако автор «Автопортрета» использовал данный прием совершенно в ином духе, достаточно тонко и загадочно.

Процесс создания картины для художника достаточно сложен, в нем присутствуют достижения разных школ и знание формальных законов изобразительного искусства. В совокупности это дает автору возможность наиболее точно выразить задуманный художественный образ. Он дорожит своим непосредственным видением, удачно сочетая на холсте правду впечатлений, точность передачи натуры. При высокой степени «деланности холста», художник не стремится к детальной прорисованности, четкости изображения. В своих работах Панов не передает предметы со всей документальной точностью, а только

называет их – они часть той гармонии, которую выражает автор.

«...в своих картинах стремлюсь передать те чувства и впечатления, которые меня вдохновляют. А источник моего вдохновения – черноморские степи, Приднестровье, Молдова, юг России. Я – южный человек, любящий sfumato без резких теней. В моих картинах много солнечного света. Можно сказать, солнце — моя религия...», – утверждает живописец [3].

Пейзажи Панова очень просты и потому притягательны. Например, «Октябрь» 2007 года. Изображение прозрачного неба, занимающего больше половины плоскости холста, церквушка в розовой мгле, на первом плане высокая желтая трава и нежная зеленовато-жёлтая листва. Произведения «Осеннее настроение», «Девушка в саду», так же притягивают зрителя тонкостью чувств и цвета [1, стр.7].

Сергей Панов великий художник и педагог. Долгое время он передавал свои знания студентам кафедры ДПИ, а сейчас является постоянным рецензентом выпускных работ. В 2010 году на очередном съезде Союза художников Приднестровья единогласно он был избран председателем. За два десятка лет им написано около 600 картин, в которых преобладает пейзаж. Сергей Панов ещё не раз будет радовать зрителя своими шедеврами, так как он по-прежнему молод и энергичен.

### Список литературы

1. Сергей Панов: Живопись. Графика: Альбом / авт.– сост.: А. Покусинский. – Тирасполь, 2007. – 111 с., ил.
2. Художники Приднестровья: Живопись, скульптура, графика, декоративно-прикладное искусство: Альбом /авт.– сост.: А. Покусинский. – Тирасполь, 2005. – 104 с., ил.
3. Киреева М. Сергей Панов: «У меня все еще впереди» //Профсоюзные Вести. – 2012. – №2.
4. Кира СНЕГ. Художник Панов: тридцатилетие творчества в «Неподведённых итогах» // Приднестровье. – 2018. – №3.



**А.П. Ницуленко**

студент II курса магистратуры  
направление «Прикладная экономика»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преподаватель А.Б. Глазов)

## РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО НАХОЖДЕНИЮ ОПТИМАЛЬНОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ С УЧЕТОМ ЕЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЕМКОСТИ

*В статье рассмотрена программная реализация информационной системы, на основе архитектуры распараллеливания процессов вычисления данных, обоснована необходимость применения параллельной программной архитектуры, получены и проанализированы результаты работы.*

**Ключевые слова:** *Распараллеливание процессов, модули, параллельная архитектура, информационные системы.*

В результате работы «Параллельное вычисление данных на примере программного продукта по нахождению оптимальной математической модели с учетом ее информационной емкости» была сформирована архитектура будущей информационной системы программного обеспечения по нахождению оптимальной математической модели с учетом ее информационной емкости (далее ПОНММ).

Применение параллельной архитектуры для ПОНММ обусловлено результатами работы первой версии программы, созданной без применения архитектуры параллельного вычисления.

Реализованный согласно разработанной архитектуре модуль математической обработки данных состоит из модулей импорта данных из xls-файлов; фильтрации входных данных; коррелирования данных; модуля, отвечающего за нахождение плеяд; модуля, отвечающего за решение ММСБ; утилит.

Модуль сетевого взаимодействия разделен на 2 составляющие:

– Центр формирования, отправки, получения и обработки данных;

– Узел второстепенной обработки принимаемых данных.

Центр формирования, отправки, получения и обработки данных (далее первичный узел) (рис.2) представляет собой совокупность элементов информационной системы выполняющих первичную обработку данных, (считывание данных, создание корреляционных таблиц, плеяд, подсчет возможных последовательностей и определение количества необходимых на вычисление ЭВМ, сортировка полученных моделей, поиск 10 наилучших моделей). Узел второстепенной обработки принимаемых данных далее (вторичный узел) (рис.3) состоит из следующих элементов информационной системы:

– Обработка последовательностей ММСБ;

– Проверка последовательностей на адекватность;

– Получение информационной емкости модели.

Вторым уровнем разделения информационной системы является технологическая составляющая, а именно клиент-серверная архитектура информационной



системы, которая предполагает разделение обязанностей между элементами системы на главный узел (посылающий команды) и второстепенный (исполняющий команды).

При использовании, разработанной информационной системы, пользователю предоставляется интерфейс клиента – сетевого приложения (рис. 1), в котором реализованы функции:

- Ввода и первичная обработка данных;
- Распределения обработки данных для серверов;
- Сортировки данных, после получения результатов от серверов;
- Информационной помощи при работе с приложением.

Интерфейсы математических модулей являются итогом распределения функций программного продукта по поиску оптимальной математической модели на модули. Интерфейс сервера приложения представлен только для информативного анализа.

Интерфейс клиентского модуля является наиболее применяемым в частности взаимодействия с пользователем. При запуске приложения необходимо загрузить определенное количество расположений определенных файлов, для работы последующих модулей. Впоследствии необходимо обработать занесенные данные путем применения элемента «Запустить обработку». Элемент «Раздать данные» – автоматически сформирует список файлов и инструкцию работы для каждого сервера.

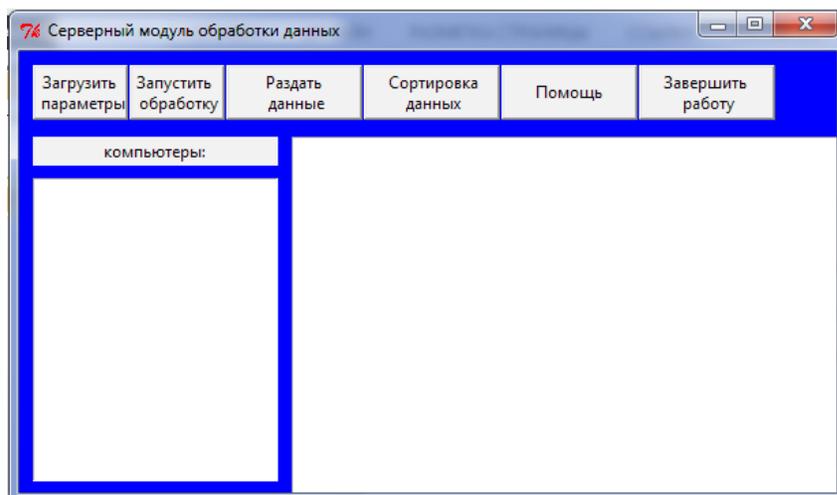


Рис. 1. Общий интерфейс

После окончания работы серверов на модуле клиента запустится сортировка данных, она представлена в виде элемента

«сортировка данных». На этом цикл работ клиентского модуля окончен.

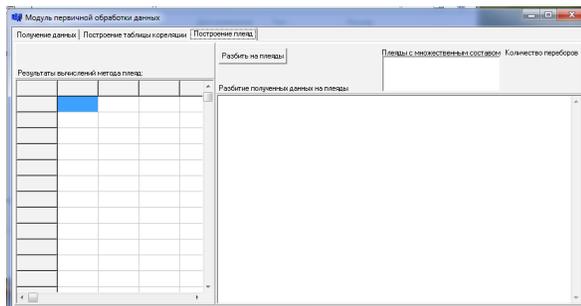


Рис. 2 Модуль первичной обработки данных

Модуль первичной обработки данных работает на стороне клиента и выполняет не ресурсоемкие процессы, в виде загрузки

ки данных, получения корреляционных таблиц и плеяд.

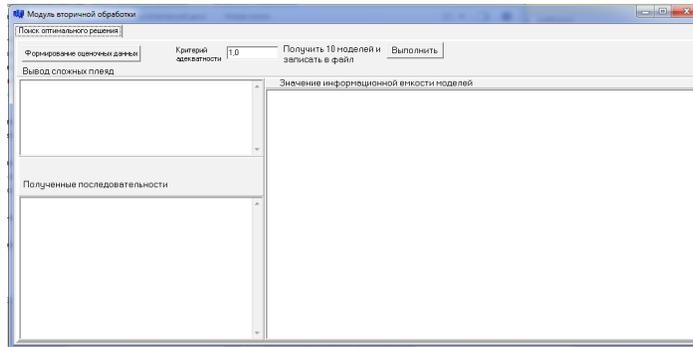


Рис. 3 Модуль вторичной обработки данных

Модуль вторичной обработки действует на стороне сервера и выполняет ресурсоемкие вычисления, поэтому на обработку серверу приходит только часть информации.

Сетевой модуль «Сервер» выполняет функции:

- Загрузки данных от клиента;
- Отправка готовых данных клиенту;
- Подключение к клиенту;
- Запуск математической составляющей;
- Командное взаимодействие с клиентом.

Конечным результатом работы программного комплекса является массив из 10 математических моделей с максимальной информационной емкостью.

В результате тестирования разработанного программного продукта было выявлено, что поиск оптимальных моделей происходит корректно. Примененные методы расчета данных и инструменты для обмена информацией позволили увеличить объем рассчитываемых данных, а также уменьшить время обработки информации.

### Список литературы

1. Шестопад О. Разработка программного обеспечения для нахождения оптимальной математической модели с учетом ее информационной ёмкости./ О.

В. Шестопад, А.П. Ницуленко / Михаило-Архангельские чтения: ст., XI международная науч.-практ. конф.

2. Ницуленко А. Параллельное вычисление данных на примере программного продукта по нахождению оптимальной математической модели с учетом ее информационной емкости./ Ницуленко А.П./ Перспективы науки и образования

3. Долгов, Ю.А. Статистическое моделирование: Учебник для вузов [Текст]. – Тирасполь: Изд-во Приднестр.ун-та, 2010. – 346 с.

4. Карманов, В.Г. Математическое программирование [Текст]. – Изд-во физ.-мат. литературы, 2004.

5. Программирование на Borland C++ Builder [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bcb.fud.ru>.

6. [Static.googleusercontent.com](http://static.googleusercontent.com) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://static.googleusercontent.com/media/research.google.com/ru//archive/mapreduce-osdi04.pdf>

7. [Osp.ru](http://osp.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.osp.ru/os/2014/05/13041818/>

8. [Habrahabr.ru](http://habrahabr.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/dca/blog/268277/>.

9. [Habrahabr.ru](http://habrahabr.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/122514/>



**А.В. Паланица**  
студентка I курса магистратуры  
направление «Менеджмент организации»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: канд.соц.наук, доцент Л.Д. Мельничук)

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШТРИХКОДОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА НА ОБУВНОЙ ФАБРИКЕ ООО «СОФТШУЗ»

*В статье рассмотрена концепция штрихкодовой кодировки, применяемая на обувной фабрике «Софтшуз». Целью работы является анализ возможностей использования штрихкодовой кодировки на рассматриваемом предприятии.*

**Ключевые слова:** штриховое кодирование, автоматизация.

В начале 90-х годов широкое распространение персональных компьютеров и создание глобальных сетей для обмена информацией между ними позволило специалистам ООО «Софтшуз» по-новому решать проблемы, связанные с передачей и обработкой данных о товаре по всей цепочке - от его создания до его реализации. Однако наиболее узким местом в автоматизированных системах обработки информации является ввод в систему первичной информации, осуществляемый преимущественно вручную и существенно снижающий эффективность работы информационных систем. Решить эту проблему позволило использование штрихкодовой технологии [1, с. 217].

Сведения, содержащиеся в коде, могут быть напечатаны в разбираемом виде под кодом. Штриховые коды применяются в торговле, промышленном производстве, в системах управления технологическими процессами. В международной практике торговли общепринято применение штрихкодов символики EAN для маркировки товаров. В согласовании с установленной концепцией, изготовитель товара наносит на него штриховой код, создаваемый с применением сведений о стране местонахождения изготовителя и кода изготовителя. Эксплуатация концепции штрихкодовой кодировки требует наличия программных и технических средств [2, с.136].

Однако, несмотря на такие масштабы проекта внедрения штрихкодовой технологии, руководство ООО «Софтшуз» взяло курс на автоматизацию. Целью этого проекта было получение оперативного и достоверного контроля производства, отслеживание ситуации хранения, движения и реализации продукции.

В течение пяти лет на обувной фабрике «Софтшуз» разрабатывался и внедрялся целый комплекс программно-аппаратных средств, реализующий автоматическую идентификацию готовой продукции с использованием технологии штрихкодирования. В настоящее время автоматизированная система управления предприятием позволяет оперативно отслеживать все этапы производственного цикла изготовления обуви в реальном масштабном времени. Если представить технологию функционирования системы наиболее доступно, то мы увидим сеть взаимосвязанных автоматизированных рабочих мест производственного цикла от склада кожаных товаров до реализации.

Склад кожи на фабрике «Софтшуз» представляет собой исходное подразделение для складирования кожевенного сырья и подготовки его партий для выдачи в производство. Очень важно, чтобы в организации хранения, учета и движения кожевенных товаров был исключен «человеческий фактор». Для этих целей специалистами

фабрики совместно с итальянскими партнерами было разработано и внедрено АРМ кладовщика склада кожи, включающее в себя комплекс по измерению площадей кожаного товара с возможностью его учета на основе штрихкодовой технологии.

При поступлении кожаного товара на склад каждую партию кожи перемеривают, наносят на каждую шкуру штрихкодovou этикетку с информацией о поставщике, размере шкуры и сортности. Результаты обмера сравнивают с данными товарно-транспортной накладной и при несовпадении количества или сорта кожи составляют акт и сообщают поставщику. Кожаный товар поступает и хранится в рулонах. На каждом рулоне есть штрихкодová этикетка с информацией о каждой шкуре в рулоне. Все дальнейшие операции по учету на складе – приемка продукции, внутреннее перемещение, отпуск в производство – осуществляется с помощью лазерного считывателя штрихкодových этикеток.

В данном случае по учету на складе кожи использование штрихкодовой технологии позволило фабрике упростить процесс отпуска материалов, повысить оперативность и точность ввода данных в информационную базу данных АСУ предприятия. С помощью этой базы данных кладовщик в любой момент может получить всевозможные выходные формы по наличию на складе, приходу, расходу и выдачи в производство.

Действующая штрихкодová система раскройного цеха дает возможность руководящему и оперативному персоналу проследить в режиме реального времени прохождение раскройных деталей по всем технологическим операциям и в случае необходимости устранять все сбои производственного цикла. Штрих-кодové этикетки, которые раскройный цех получает со склада кожаных материалов вместе с каждой производственной партией, раскройщик приклеивает на тару кроя.

С этого момента раскроенные детали по данным штрихкодových этикеток проходят весь цикл технологических операций. План, завершивший технологическую це-

почку раскройного цеха, передается в пошивочный цех.

Работа на конвейерах пошивочного цеха распределяется и подается на рабочие места оператором в последовательности технологического процесса. Подсчет выполненных рабочих операций работником производится с помощью АРМ оператора конвейера, благодаря которому происходит привязка табельного номера рабочего к его выполненным рабочим операциям. Специальным считывающим устройством оператор вводит номер коробки с поступившим из раскройного цеха кроем, а затем выбирает одну или несколько операций по технологической карте.

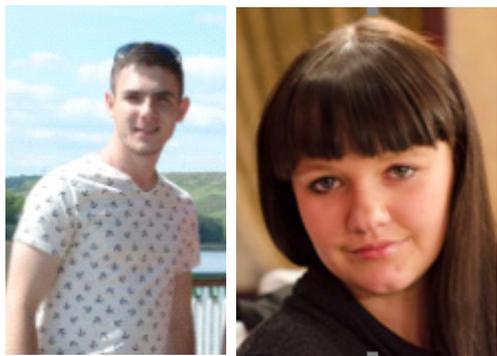
В течение всего времени работы происходит накопление выполненных операций, по которым в дальнейшем можно оценивать фактически затраченные минуты для начисления зарплаты. Ежедневно информация по фактически отработанным минутам каждого рабочего передается по сети в бухгалтерию для автоматического начисления сдельной оплаты труда.

Использование технологии штрихового кодирования дало возможность «Софтшуз» при большом объеме информации высвободить время рабочего персонала от ручного ввода первичной информации, автоматизировать достаточно крупные и объемные по информативности участки производства. Процесс производства для «Софтшуз» стал прозрачным и гибким в управлении, точным и последовательным в оперативном учете.

Используя штрихкодovou техно-логию, фабрике удалось достичь главного – создать конкурентоспособное предприятие, высокоэффективное, стабильно работающее производство, в результате чего «Софтшуз» стал одним из бюджетобразующих предприятий ПМР.

### Список литературы

1. Волгин, В.В. Логистика приемки и отгрузки товаров: практическое пособие / В.В. Волгин. - М.: «Дашков», 2009. - 460с.
2. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. – 2-е изд. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2008. – 228 с.



**С.С. Плакидук**

**К.С. Вертос**

студенты I курса магистратуры  
направление «Прикладная информатика»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преп. А.А. Ляху)

## СОЗДАНИЕ САЙТА НА БАЗЕ CMS

*Аннотация: В статье рассматриваются платные и бесплатные cms системы, проведен сравнительный анализ платформ (Wordpress и Joomla) для создания сайта.*

**Ключевые слова:** cms-системы, создание сайта

В настоящее время деятельность образовательных учреждений невозможна без активного внедрения дистанционных информационных технологий.

Использование современных Интернет – технологий позволяет учреждениям эффективно управлять внутренней деятельностью, автоматизировать документооборот, и др.

Использование CMS значительно упрощает создание сайтов и информационных порталов.

Для создания сайта на базе CMS (системы управления сайтами или) необходимо обладать навыками веб-дизайна и кодирования.

Под платными CMS понимаются платформы, созданные на базе программного обеспечения закрытого типа. Как правило, они распространяются на коммерческой основе, при этом сервис (обновление ПО, гарантийное обслуживание, техническая поддержка, консультирование по эксплуатации) оказывается бесплатно. К числу таких платформ относят: 1С-Битрикс, UMI. CMS, HostCMS, NetCat, Amiro, Diafan, ABO и сотни других.

Платформы Drupal, Joomla, WordPress, ModX, OpenCart, и многие другие относятся к категории Open-Source: их копии распространяются свободно через сеть Интернет,

исходный код доступен для корректировок и правок. Негативным проявлением этого часто считают недостаточную защищённость таких платформ перед вирусными и DDOS-атаками. Кроме того, часто возникают сложности с поддержкой и развитием сайта на такой CMS: поскольку платформа не поддерживается производителем, то любые доработки требуют участия программистов.

Отвечая на вопрос, на какой платформе создать сайт, следует предварительно оценить удобство управления и наполнения контентом. Регулярность обновления данных – одно из ключевых требований к качественному интернет-проекту. Лучшая платформа для сайта должна выбираться, исходя из нужд каждого конкретного проекта, с учётом его индивидуальных параметров и маркетинговых задач.

Плюсы коммерческих CMS: достаточно универсальные: такие решения содержат в себе много возможностей, их легко настраивать и работать с ними. Нет прямой зависимости от разработчика: такие решения содержат мануалы по управлению; также интерфейс управления зачастую не требует дополнительных знаний и навыков. Если потребуется какая-то доработка, которую вы не в силах выполнить самостоятельно, разработчиков по таким решениям очень много.

Минусы: стоимость: за хороший набор возможностей придется прилично заплатить. Избыточность и громоздкость: у универсализма есть обратная сторона. На подобных решениях не так просто строить крупные контентные проекты, посещаемые ресурсы и т.д. Часто возникают проблемы в производительности, приходится нанимать разработчиков, чтобы решить эти проблемы.

#### Open-source CMS:

Данные системы занимают львиную долю рынка разработки сайтов. Но и у них есть свои минусы.

Плюсы: стоимость: бесплатно. Возможность доработок: множество разработчиков (а иногда и просто разбирающихся в системе людей).

Минусы: готовые решения не удовлетворяют: необходимо дорабатывать первоначальное решение. Уязвимости: бесплатные решения защищены в разы хуже платных. Отсутствие техподдержки: несмотря на имеющиеся мануалы с освоением придется помучиться; интерфейс системы не так прост.

#### Студийные CMS:

Это собственные разработки веб-студий.

Плюсы: скорость работы: быстро грузятся и работают. Возможности: не уступают коммерческим CMS. Расширяемость и кастомизация: нет общих ограничений продукта; разрабатываются под клиента.

Минусы: полная зависимость от разработчика: если необходимо будет внедрить какие-то особые изменения или переработать сайт, придется обращаться к студии, продавшей решение. Стоимость: часто дороже коммерческих CMS.

Для того, чтобы выбрать подходящую платформу, необходимо определить: какие задачи должен решать сайт, будет ли сайт расти; как вносить изменения.

На сегодняшний день рейтинг этой среды очень высок. Его выбирают почти 40% пользователей интернета. Он завоевал доверие не только начинающих сайтостроителей, но и опытных пользователей сети.

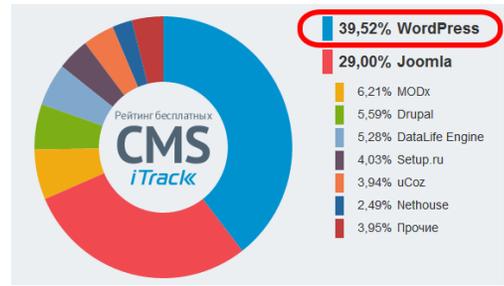


Рис. 1. Диаграмма рейтинга платформ

Средство разработки разрабатывалось для блогов, но благодаря сообществу пользователей разрослось до практически универсального решения. Функциональность WordPress расширяется за счет плагинов, которых в сети огромное количество. Шаблоны, обучающие материалы — у WordPress всего в достатке.

CMS отлично подходит новичкам: административная панель простая, важные настройки находятся на видном месте. Практически любую задумку можно реализовать с помощью плагинов или редактирования кода — выбор способа зависит от навыков веб-мастера.

Данная платформа обладает рядом преимуществ: высокая популярность; большое количество доступных и разнообразных плагинов; присутствие дополнительного редактора для тех, кто не дружит в HTML; простота администрирования уже имеющегося ресурса, так как консоль имеет приятный и понятный дизайн; мощная система оптимизации, которая поможет сайту войти в списки выдачи известных поисковиков; хорошая техническая поддержка, работающая круглосуточно; несколько тарифных планов (бесплатный, премиум, личный и бизнес), отличающихся размером оплаты и возможностями.

#### Анализ Joomla.

Вторая по популярности CMS после WordPress. Ориентирована на создание информационных ресурсов, как и WordPress имеет достаточно развитое пользовательское сообщество. Joomla предлагает богатый ассортимент шаблонов и модулей для расширения функциональности, однако их количество несопоставимо с WordPress.



У Joomla своеобразная панель администратора, к которой надо привыкать. Зато есть интересные возможности типа установки разных шаблонов на страницах сайта.

Преимущества платформы: большое количество плагинов; интуитивный интерфейс; наличие встроенного текстового редактора; легко настраиваемая система сайтов по модулям и блокам; присвоение

интернет ресурсам запоминающихся url-адресов; присутствие возможности работы с HTML-кодами; высокая безопасность ресурсов; возможность выделения фрагментов, доступ к которым открывается при совершении подписки или размещении комментария; функция разработки независимых сайтов на разных языках и т.д.

### Сравнительный анализ платформ.



Рис. 2. Сравнительный анализ платформ

Сравнительный анализ платформ реализации интернет-ресурсов показывает, что наиболее оптимальной является среда Wordpress, которая имеет достаточно хороший функционал, большой выбор готовых шаблонов, простоту настройки, и простоту установки.

#### Список литературы

1. Гаевский, А.Ю. 100% самоучитель. Создание Web-страниц и Web-сайтов. HTML и JavaScript / А.Ю. Гаевский, В.А. Романовский. - М.: Триумф, 2008. - 464 с.;
2. Гениатулина Е. В. CMS – системы управления контентом: учебное пособие 2013. – 364 с.;

3. Джон К. Вандик , Мэт Вестгейт. Pro Drupal 7 Development: Third Edition / Todd Tomlinson . John K. VanDyk - Apress, 2010. – 214 с.;
4. Дронов, В. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов / В. Дронов. - М.: БХВ-Петербург, 2014. - 138 с.;
5. Колесниченко Д. Движок для вашего сайта. CMS Joomla! Slaed, PHP-Nuke. - СПб.: БХВ-Петербург, - 368 стр.;
6. Учебник по CMF/CMS Drupal // Веб-сайт Drupal BZ. Страница «BZ DRUPAL HANDBOOK». [http://www.drupal.bz/bz\\_drupal\\_handbook](http://www.drupal.bz/bz_drupal_handbook).



С.Г. Приддус

Т.С. Ганжа

студентки IV курса

направление «Менеджмент»

филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко

г. Рыбница, Приднестровье

(Руководитель: канд.экон.наук, доцент

Д.М. Трач)

## РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

*В статье рассматривается рентабельность, как важнейший показатель экономического анализа. Анализируется рентабельность предприятия на примере SRL "Sahrevar".*

**Ключевые слова:** рентабельность, анализ, прибыль, эффективность, динамика.

Значимость экономического анализа таких важнейших показателей, как рентабельность предприятия трудно переоценить, ведь именно прибыль есть конечный финансовый результат деятельности предприятия, служащий источником пополнения финансовых ресурсов предприятия.

Показатель рентабельности взаимосвязан со всеми показателями эффективности производства, в частности, с себестоимостью продукции, фондоемкостью продукции и скоростью оборачиваемости капитала. Поэтому рентабельность можно назвать инструментом управления эффективностью предприятия.

SRL "Sahrevar" – организация с ограниченной ответственностью. Предприятие относится к строительной индустрии, занимается строительством дорожных и мостовых сооружений, а также реализует и производит строительную продукцию. Предприятие входит в число ведущих крупнейших налогоплательщиков Резинского района, а именно ТОП-10 района, и ТОП-50 уезда. SRL "Sahrevar" так же входит в Национальную Ассоциацию Дорожно-Строительных компаний Республики Молдова.

Проанализирую рентабельность SRL "Sahrevar" исходя из данных, приведённых в таблице 1.

Таблица 1

Анализ показателей рентабельности SRL "Sahrevar" в 2015-2016 гг.

Показатели	за 2015 г.	за 2016 г.	Отклонение, +/-	Отклонение, %
Прибыль от продаж, лей	211 258	186 341	-24 917	88%
Чистая прибыль, лей	183 794	162 117	-21 677	88%
Валюта баланса, лей	5 107 129	7 161 777	2 054 648	140%
Выручка от реализации, лей	20 245 812	6 132 357	-14 113 455	30%
Себестоимость продаж, лей	20 034 554	5 946 016	-14 088 538	25%
Рентабельность продаж, %	1,04	3,04	2	-
Рентабельность производственной деятельности по чистой прибыли, %	0,92	2,73	1,81	-
Рентабельность капитала по чистой прибыли, %	3,60	2,26	-1,34	-

Анализ показателей рентабельности SRL "Sahrevar" в 2015-2016 гг. показал, что в 2016 году по сравнению с 2015 годом прибыль от продаж уменьшилась на 12% или 24917 лей, исходя из этого чистая при-

быль так же уменьшилась на 12% или же на 21677 лей. Несмотря на это валюта баланса в 2016 году увеличилась на более чем 2 миллиона лей или 40%. Выручка от реализации в 2016 году по сравнению с 2015



годом уменьшилась на 70% или больше чем 14 миллионов лей, а себестоимость уменьшилась на 14088538 лей или 75%.

Рассчитав показатели рентабельности и сделав анализ динамики необходимых показателей, заметим, что рентабельность продаж в 2016 году увеличилась на 2%. Рентабельность производственной деятельности в 2016 по сравнению с 2015 годом увеличилась на 1,81%, что говорит о повы-

шении эффективности использования производственных мощностей предприятия; а рентабельность капитала по чистой прибыли уменьшилась на 1,34%.

Как следует из расчетов, рентабельность производственной деятельности и рентабельность продаж принимают довольно низкие значения, однако они частично проявляют тенденцию к росту.

Таблица 2

Расчет порога рентабельности и запаса финансовой прочности SRL “Sahrevar” в 2015-2016 гг.

Показатели	Сумма, лей		Динамика	
	за 2015	за 2016	абсол. отклон.	относ. отклон.
1. Объем продаж	20245812	6132357	-14113455	30%
2. Себестоимость продаж – переменные затраты	19169667	5764416	-13405251	30%
3. Маржинальный доход	1076145	278904	-797241	26%
4. Доля маржинального дохода в объеме продаж	0	0	0	0%
5. Постоянные затраты	864887	153728	-711159	18%
6. Критическая точка объема продаж	16271357	4257837	-12013519	26%
7. Запас финансовой прочности (ЗФП)	3974455	3467027	-507428	87%
9. ЗФП в % к объему продаж	0.196	0.449	0.253	-
10. Прибыль от продаж	211258	186341	-86082	88%

В связи с тем, что в отчете о прибылях и убытках присутствуют как выручка и себестоимость продаж, так и коммерческие и управленческие расходы, представляется возможным провести оценку качественно-уровня финансовых результатов от продажи продукции (табл.2).

Для расчёта порога рентабельности и запаса финансовой прочности необходимо проанализировать динамику важных показателей. Объём продаж в 2016 году по сравнению с 2015 годом уменьшился на 70% или больше чем 14 миллионов лей, себестоимость продаж также уменьшилась на 70%. Маржинальный доход в 2016 году уменьшился на 797241 лей или 74%, при этом доля маржинального дохода в объёме продаж осталась на нулевом уровне. Постоянные затраты увеличились на 82%, что является положительным моментом для деятельности предприятия.

В 2016 году критическая точка объёма продаж уменьшилась на 74%, а запас финансовой прочности уменьшился на 23%, несмотря на то, что запас финансовой прочности к объёму продаж увеличился на 0,253%. В отчетном году существует запас финансовой устойчивости. Выручка может

уменьшиться еще на 0,449 % и только тогда рентабельность будет равна нулю.

Прибыль от продаж в 2016 году по сравнению с 2015 годом уменьшилась на 12% или 86082 лей.

Как следует из расчетов, рентабельность производственной деятельности и рентабельность продаж принимают довольно низкие значения, однако они частично проявляют тенденцию к росту. Рентабельность производственной деятельности выросла с 0,9% в 2014 г. до 2,7% в 2015 г., что говорит о повышении эффективности использования производственных мощностей предприятия.

### Список литературы

1. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие / Т.Б. Бердникова. – М.: Инфра-М, 2009. – 215 с.
2. Любушин Н.П. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие/ Н.П. Любушин. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2009. – 448 с.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник/ Г.В. Савицкая. – Минск: ООО «Новое знание», 2010. – 688 с.



**С.Г. Придус**

студентка IV курса

направление «Менеджмент»

**А.А. Кучеренко**

студент II курса магистратуры

направление «Менеджмент»

филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко

г. Рыбница, Приднестровье

(Руководитель: доцент, канд.экон.наук

Д.М. Трач)

## **АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ И ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ЕГО БАНКРОТСТВА**

*В статье рассматривается финансовое состояние предприятия «Альфа» и оценивается вероятность его банкротства, а также анализируются важнейшие показатели деятельности предприятия.*

**Ключевые слова:** финансовое состояние, банкротство, анализ, эффективность, деятельность, сельскохозяйственное предприятие.

Анализ финансового состояния предприятия и оценка вероятности его банкротства является важным элементом в системе управления хозяйственной деятельностью, действенным средством выявления внутрихозяйственных резервов, основой разработки научно обоснованных планов и управленческих решений.

Целью данного научного исследования является оценка финансового состояния предприятия и пути его совершенствования.

В соответствии с целью, основными задачами являются:

- рассмотреть характеристику предприятия и динамику основных показателей его деятельности;
- рассмотреть наличие, размещение и использование капитала и имущества предприятия;

- провести анализ финансового состояния предприятия и оценку вероятности его банкротства;

- разработать направления совершенствования финансового состояния исследуемого предприятия.

Объектом исследования является общество с ограниченной ответственностью «Альфа». Предметом исследования является финансовое состояние предприятия.

Общество с ограниченной ответственностью «Альфа» образовано 24 апреля 2007 года, как дочернее предприятие. Предметом деятельности является производство сельхозпродукции. Основной вид деятельности - выращивание зерновых культур; производство, переработка и реализация сельхозпродукции.



Таблица 1

**Экспресс-оценка финансового состояния ООО «Альфа»  
за 2015-2017 гг.**

№ п/п	Показатель	Ед. изм	2015	2016	2017	Темп роста 2016 к 2015, %	Темп роста 2017 к 2016, %	Среднег темп роста, %
1	Выручка	руб	1837726	4060726	4430498	220,96	109,11	155,27
2	Прибыль от продаж	руб	49611	887730	1231206	в 17 р	138,69	498,17
3	Чистая прибыль	руб	36488	862968	1219398	в 23 р	141,3	578,09
4	Рентабельность продаж	%	2,7	21,8	27,8	-	-	-
5	Основной капитал	руб	473929	496399	641346	104,74	129,2	116,33
6	Оборотный капитал	руб	2401189	2835404	2926685	118,08	103,22	110,4
7	Дебиторская задолженность	руб	1632679	2170616	2081826	132,95	95,91	112,92
8	Кредиторская задолженность	руб	1489990	1496947	794875	100,47	53,1	73,04
9	Численность персонала	чел	14	12	25	85,7	208,33	147,02
10	Фондоотдача	руб	3,88	8,18	6,91	в 2 р	84,45	133,47
11	Производительность труда	руб/чел	167066	338393	316464	в 2 р	93,52	137,63
12	Средняя з/п работников	руб	3410	3480	3620	102,05	104,02	103,03
13	Фонд оплаты труда	руб	450120	501120	608160	111,33	121,36	116,24
14	Собственный капитал	руб	1385128,5	1834856,5	2773157	132,47	151,14	141,05
15	Заёмный капитал	руб	1489989,5	1496947	794875	100,47	53,1	73,04

Экспресс-анализ финансового состояния показал, что:

Средний темп роста выручки от реализации опережает темп роста активов, что означает повышение эффективности использования этих активов.

В 2015-2017 годах дебиторская задолженность существенно превышает кредиторскую, что означает наличие средств в расчетах для покрытия краткосрочных обязательств.

Фондоотдача весь рассматриваемый период больше единицы, но в 2016 году наблюдается её наибольшее значение. Показатель говорит о том, что каждый рубль, вложенный в основные фонды, принес 8,18 руб. выручки.

Производительность труда также была наибольшей в 2016 году и составила 338394 рубля на 1 рабочего.

Коэффициент оборачиваемости имеет положительную тенденцию роста: в 2015 году оборотные средства совершили 0,64 оборота, в 2016 году - 1,22 оборота, а в 2017 1,24 оборота.

Рентабельность продаж принимает положительные значения и проявляет тенденцию к увеличению, в 2017 году этот показатель составил 27,8%.

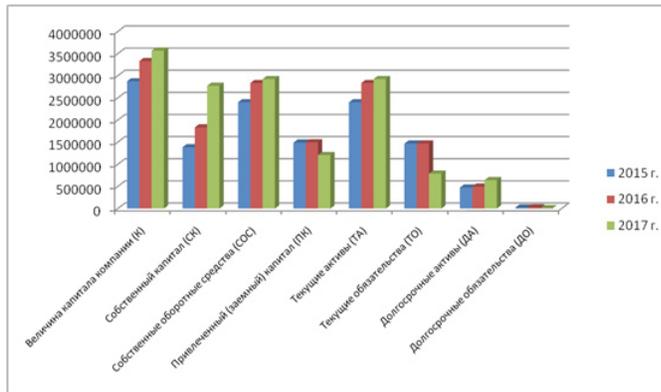


Рис.1. Показатели имущественного положения ООО «Альфа» за 2015-2017 гг.

Сравнительный анализ имущественного положения показал, что:

За три анализируемых года величина капитала компании увеличивается на 16% в 2016 году, на 7% в 2017.

Собственный капитал также стабильно увеличился на 449 728 рублей в 2016 году,

на 938 301 рублей в 2017 году.

Собственные оборотные средства в 2016 году увеличились на 18% по сравнению с 2015 годом, а в 2017 году на 3%.

Таблица 2

#### Оценка состояния используемых основных средств ООО «Альфа» за 2015-2017 гг.

Наименование показателя	2015г.	2016г.	2017г.	(+/-) в 2016 г. к 2015 г.	(+/-) в 2017 г. к 2016 г.
Доля основных средств в активах	0,22	0,25	0,35	0,03	- 2,12
Коэффициент износа основных средств	0,21	0,28	0,10	0,07	- 0,18
Коэффициент годности основных средств	0,79	0,72	0,90	- 0,07	0,18
Коэффициент обновления	0,03	0,33	0,35	0,30	0,02
Коэффициент выбытия	0,12	0,15	0,15	0,03	-
Коэффициент реальной стоимости имущества (Кр)	0,60	0,59	0,61	-0,01	0,02

Величина заемного капитала в 2016 увеличилась на 6 958 рублей, а в 2017 составила 81% от уровня 2016 года.

Коэффициент износа показывает, что в 2015 году 21 % основных фондов был изношен, в 2016 году этот показатель увеличился до 28 %, а в 2017 году уменьшился до 10%.

Коэффициент годности основных средств, показывает обратное соотношение. В 2015 году наблюдается 79 % годных основных средств, в 2016 году – 72 % и в 2017 году уже 90 %.

Коэффициент обновления показывает, что в 2015 году 3 % основных средств составляют новые, в 2016 году – это 33 %, в 2017 – 35%.

Коэффициент выбытия показывает, что 12 % основных средств в 2015 году выбыло из-за ветхости и износа. В 2016 и 2017 году этот показатель составил 15%.

Выделим основные показатели деловой активности.



Таблица 3

**Относительные показатели деловой активности  
ООО «Альфа» за 2015-2017 гг.**

№ п/п	Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	(+/-) в 2016 г. к 2015 г.	(+/-) в 2017 г. к 2016 г.
1	Коэффициент оборачиваемости акти-вов	0,64	1,22	1,24	0,58	0,02
2	Коэффициент оборачиваемости обо-ротных активов	0,77	1,43	1,51	0,67	0,08
3	Фондоотдача	2,16	5,20	4,53	3,04	-0,67
4	Коэффициент оборачиваемости соб-ственного капитала	1,33	2,21	1,60	0,89	-0,62
5	Период оборота собственного капи-тала (в днях)	271,42	162,67	225,33	-108,76	62,67
6	Коэффициент оборачиваемости за-емного капитала	1,23	2,71	3,67	1,48	0,96
7	Период оборота заемного капитала (в днях)	291,97	132,71	98,15	-159,26	-34,56
8	Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	1,13	1,87	2,13	0,75	0,26
9	Период оборачиваемости дебиторской задолженности в днях	319,93	192,43	169,16	-127,50	-23,28
10	Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	1,23	2,71	5,57	1,48	2,86
11	Период оборота кредиторской за-долженности в днях	291,97	132,71	64,59	-159,26	-68,12
12	Коэффициент оборачиваемости запа-сов и затрат	2,36	4,45	2,93	2,09	-1,52
13	Коэффициент оборачиваемости де-нежных средств	38,77	40607,26	212,82	40568,49	40394,44

Динамика коэффициента оборачиваемости оборотных активов положительная и характеризует эффективность использования этих активов.

Период оборота собственного капитала 271 день в 2015 году, в 2016 году снижает-

ся до 163; а в 2017 году повышается до 225 дней.

Период оборота заемного капитала в 2015 году составил 292 дня, в 2016 - 133 дня, и 98 дней в 2017 году.

Проанализируем показатели ликвидности.

Таблица 4

**Показатели ликвидности ООО «Альфа» за 2015-2017 гг.**

№ п/п	Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Нормативные значения
1	Коэффициент текущей ликвидности	1,636	1,930	3,709	от 1.5 до 2.5
2	Коэффициент быстрой ликвидности	1,144	1,477	2,665	не менее 1
3	Коэффициент абсолютной ликвидности	0,032	0,0001	0,026	не менее 0,2

Коэффициент текущей ликвидности в 2015 и 2016 годах находился в пределах нормы. Значение более 3 в 2017 году может свидетельствовать о нерациональной структуре капитала.

Коэффициент быстрой ликвидности находился в пределах нормы все три года и проявлял тенденцию к уве-личению.

Коэффициент абсолютной ликвидности не соответствует норме и является очень низким. Это свидетельствует о явной нехватке денежных средств организации для покрытия краткосрочных обязательств, с организацией нельзя работать без предоплаты.

Оценка вероятности банкротства показывает, что

Таблица 5

**Вероятность банкротства ООО «Альфа» по модели Альтмана в 2015-2017 гг.**

№ п/п	Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.
1	Коэффициент текущей ликвидности (Ктл)	1,64	1,93	3,71
2	Коэффициент капитализации (Кзс)	1,08	0,82	0,44
3	Z	-1,52	-1,99	-4,12

По модели Альтмана, у фирмы «Альфа» за все три года вероятность банкротства ме-

нее 50 %, и наблюдается стабильная тенденция к снижению риска его возникновения.

Таблица 6

**Расчет показателей ООО «Альфа» в 2015-2017 гг. для четырёхфакторной модели Лиса**

№ п/п	Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	X <sub>1</sub> - доля оборотных средств в активах;	0,84	0,85	0,82
2	X <sub>2</sub> - рентабельность активов по прибыли от реализации;	0,02	0,27	0,35
3	X <sub>3</sub> - рентабельность активов по нераспределённой прибыли;	0,44	0,52	0,96
4	X <sub>4</sub> - коэффициент покрытия по собственному капиталу.	0,93	1,23	3,49
5	Z	0,08	0,11	0,14

По модели Лиса вероятность банкротства высокая, т.к. за три рассматриваемых

года показатель больше нормативного значения.

Таблица 7

**Расчет показателей ООО «Альфа» в 2015-2017 гг. для четырёхфакторной модели Таффлера**

№ п/п	Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	X <sub>1</sub>	0,09	0,75	2,13
2	X <sub>2</sub>	1,61	1,89	3,68
3	X <sub>3</sub>	0,51	0,44	0,22
4	X <sub>4</sub>	0,64	1,22	1,24
5	Z	0,45	0,92	1,85

По модели Таффлера, фирма имеет хорошие долгосрочные перспективы, и банкротство ей не угрожает.

Таблица 8

**Расчет коэффициента риска банкротства ООО «Альфа» в 2015-2017 гг.**

№ п/п	Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.
1	Коэффициент текущей ликвидности	1,64	1,93	3,71
2	Соотношение заемных и собственных средств	1,08	0,82	0,44
3	Коэффициент риска банкротства (п. 1 / п. 2)	1,52	2,37	8,52



В 2015 коэффициент риска банкротства не достигает 2, фирма находилась в зоне риска, но в 2017 году ситуация изменилась, коэффициент стал выше нормативного и значительно возрос в 2017 году.

Фирме банкротство не угрожает. Таким образом, финансовое состояние предприятия оценивается в целом как удовлетворительное.

На основании проведенного анализа финансового состояния ООО «Альфа» предложим следующие пути повышения, которые позволят повысить финансовое состояние и эффективность производства продукции.

Рост урожайности зерновых культур, может быть достигнут благодаря следующим решениям:

- применение высокопродуктивных сортов и гибридов зерновых культур;
- внесение органических и минеральных удобрений;
- размещение посевов на плодородных и орошаемых землях;

Для сокращения затрат труда при выращивании зерновых культур предлагаем:

- внедрение индустриальных технологий возделывания и уборки урожая;
- повышение уровня механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Снижение себестоимости производства продукции может быть достигнуто за счёт:

- углубление специализации и развитие концентрации наиболее высокопродуктивных зерновых сортов.

Для усовершенствования способа заготовки и реализации продукции предлагаем:

- эффективные каналы реализации продукции;
- установление рыночных цен;
- повышение качества и сокращение потерь урожая в процессе производства и реализации.

В ООО «Альфа» имеется возможность увеличить долю более урожайных культур озимые зерновые и рапс за счёт сокращения доли яровых зерновых и зернобобовых.

Одним из основных путей повышения эффективности производства продукции

ООО «Альфа» является ликвидацию потерь при уборке урожая.

Одним из существенных путей по повышению эффективности повышения продукции растениеводства в ООО «Альфа» является расширение посевной площади, путем распашки неиспользованной земли предприятия.

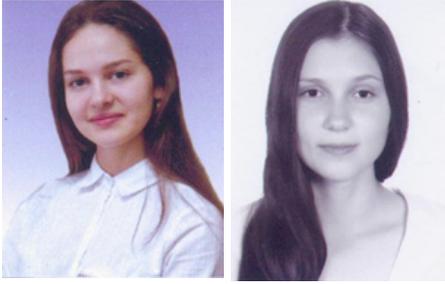
Так же немало важным фактором повышения эффективности производства продукции является приобретения объектов технического вооружения.

Существенным мероприятием увеличения производства продукции растениеводства является улучшение структуры посевных площадей, т.е. увеличение доли более урожайных культур в общей посевной площади.

Применение рассмотренных рекомендаций будет способствовать улучшению финансово-хозяйственной деятельности предприятия, увеличению его доходности и экономической эффективности.

### Список литературы

1. Балабанов И. Т. Финансовый анализ и планирование хозяйствующего субъекта: учебник /И.Т. Балабанов. — М.: Финансы и статистика, 2009. - 340 с.
2. Вакуленко Т.Г., Фомина Л.Ф. «Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности для принятия управленческих решений» - издание 4-ое переработанное и дополненное. - М.- СПб.: Издательский дом Герда, 2003.- 325 с.
3. Васильева, Л.С. Финансовый анализ: учебник / Л.С. Васильева, М.В. Петровская. - М.: КНОРУС, 2006. - 544 с.
4. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа: учебник /А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011.-456 с.
5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник/ Г.В. Савицкая. – Минск: ООО «Новое знание», 2010. – 688 с.
6. Справочное пособие менеджеру. 2-е изд. /Под редакцией проф. М.И. Трача. - Рыбница, 2012.



**Т.В. Руснак**  
**К.Р. Костюк**  
студентки I курсу  
напряма «Педагогічна освіта»  
Філія ПДУ ім. Т.Г. Шевченка,  
м.Рибниця, Придністров'я  
(Керівник: канд. пед. наук, доцент Т.А. Лозан)

## ДЕМОГРАФІЧНА ТА КОМУНІКАТИВНА ПОТУЖНІСТЬ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

*У статті розглядається значення мови для народу як засобу самовизначення нації, формування її культури. Досліджуються проблеми комунікативної та демографічної потужності української мови в умовах білінгвізму, комунікативні сфери української мови на терені Придністров'я.*

**Ключові слова:** національна мова, сфера функціонування, комунікативна потужність, демографічна потужність, ідентичність, самоідентифікація.

Одним із визначальних складників рівня духовної культури суспільства є його піклування про стан рідної мови, яка й визначає неповторність кожного народу, особливо в умовах багатонаціонального суспільства. Українська мова на терені Придністров'я є одним із вирішальних чинників національної самобутності українського народу [3, с. 252]. З антропологічної точки зору, індивід, суспільство, етнос ідентифікуються з мовою та навколо неї, яка, у свою чергу, виступає як «світобачення та світовідчуття народу – носія мови» [2, с. 249]. З точки зору В. Біблера, мова є засобом самовизначення нації, формування її культури і, зрештою, способом самодетермінації особистості [1, с. 123].

Українські лінгвісти: Іван Огієнко, Степан Смаль-Стоцький, Микола Наконечний, Юрій Шевельов та інші розглядали рідну мову як духовно-національний феномен, що відображає національне буття, історичний та культурний розвиток народу.

На сучасному етапі особливої ваги набуває розширення сфер функціонування української мови як однієї з офіційних у Придністровській Молдавській Республіці.

Об'єктом нашого дослідження є мовленнєва діяльність українською мовою в російськомовному оточенні. Метою статті є аналіз демографічної та комунікативної потужності української мови в умовах білінгвізму на терені Придністров'я.

Проблема демографічної та комунікативної потужності була в центрі уваги таких вчених, як Л. Масенко, М. Мечковська, В. Радчук, Г. Яворська та ін. Аналіз літератури показує, що проблема комунікативної потужності мови не нова, проте для Придністров'я ця проблема залишається не вивченою.

Існують два головних показники потужності мов. Перший – показник демографічної потужності, визначається за кількістю носіїв певної мови стосовно загальної кількості населення території, що досліджується [4]. Другий – визначається за кількістю комунікативних сфер, які обслуговує кожна мова. Ці два показники тісно між собою пов'язані.

Мовна ситуація Придністров'я потребує ґрунтовного соціолінгвістичного аналізу. Враховуючи її асиміляційну специфіку, ключовою є проблема взаємовпливу на території республіки трьох



мов – української, російської й молдавської. Внаслідок попередніх асиміляційних процесів мовна ситуація Придністров'я деформована, оскільки мова корінних і найчисельніших націй республіки (української та молдавської) на значній території витіснена мовою російською. Співвідношення україно-мовної, молдавсько-мовної та російсько-мовної частин

населення не відповідає співвідношенню українців, молдован і росіян на її території. Ми розглянули офіційні дані щодо співвідношення українців, молдован і росіян за останнім переписом населення, проведеним в Придністров'ї в 2015 році й порівняли його з даними перепису 2004 року (см. табл. 1) [5]:

Таблиця 1

**Порівняльні показники населення ПМР за національностями**

Населення	Кількість в 2004 р.	%	Кількість в 2015 р.	%
Всього, ПМР	555347	100	474500	2100
Молдовани	177382	31,9	156600	33,0
Росіяни	168678	30,4	161300	34,0
Українці	160069	28,8	126700	26,7
Інші національності	49218	8,9	29900	6,3

Як бачимо, кількість українців зменшилась на 2%, на противагу кількості молдован і росіян, яка збільшилась, проте українці все ж становлять майже третину населення ПМР.

На жаль, перепис не дає можливості визначити співвідношення носіїв української мови, оскільки певна частина українців називають рідною мовою російську і це підтверджують результати нашого анкетування. Анкетуванням було охоплено 43 студенти I курсу філії ПДУ ім. Т.Г. Шевченка в м. Рибниці. Анкета містила 11 запитань.

Проаналізуємо результати, що стосуються демографічної потужності української мови. Приблизно 75% студентів відповіли, що за національністю вони й члени їхніх родин – українці. Проте рідною для себе і своїх близьких вважають російську майже 90% ре-спондентів.

Ці показники підтверджують ті факти, що більшість українців соромляться української мови, не вважають її престижною. Таким чином, сьогодні в Придністров'ї існує проблема кризи української ідентичності та культури, яка передусім спричинена змінами комунікативного поля.

На сьогодні визначити якісно демографічну потужність української мови в Придністров'ї неможливо,

оскільки відсутні будьякі соціологічні та соціолінгвістичні дослідження з даної проблеми.

Як уже було зазначено, комунікативна потужність мови визначається за кількістю комунікативних сфер, які обслуговує кожна мова. За умов конкуренції двох або кількох мов у одній країні особливо важливим для виживання мови є її комунікативна потужність.

Підкомунікативної сферою ми розуміємо область комунікативної діяльності людини, в якій відбувається повідомлення або отримання певної інформації. Комунікативну потужність української мови ми визначали по 6 сферам – офіційній, міжособистісній, сферам освіти, масової комунікації, культури, мистецтва та науки, обслуговування.

Спостереження засвідчують, що в офіційній сфері побутування української мови фактично відсутнє. У сфері освіти теж переважає російська мова. Із усієї кількості учнів, українською мовою навчаються лише 1,8%. Проте слід зазначити тенденцію до збільшення частки учнів та студентів щодо вибору для вивчення другої української мови як офіційної.

Відомо, що до сфери масової комунікації відноситься радіо, телебачення, друковані засоби інформації. Аналіз видання періодики

офіційними мовами показав, що у сукупному накладі всіх республіканських газет частка російськомовних («Приднестровье»), україномовних («Гомін»), молдавськомовних («Адеверул Нистрян») є однаковою. Проте, всі відомчі, районні та міські газети – російськомовні чи молдавськомовні. У торговельній мережі, де реалізується видавнича літе-ратура, видань українською мовою практично нема. У відсотковому спів-відношенні республіканського телевізійного ефіру лише приблизно 2% трансляцій ведуться українською мовою – це програма «Події». Отже, співвідношення кількості україномовних книжок і газет, республіканських радіо та телепередач, адресованих масовій аудиторії, не відповідає показникові кількості українського населення.

Сфера культури – це одна із небагатьох сфер, де українське слово звучить досить часто. Традиційними стали в республіці конкурси й фестивалі української народної творчості. Більшість наукових конференцій, симпо-зіумів та інших заходів республіканського та міжнародного значення робочими мовами визначають російську, українську та молдавську. У сфері обслуговування функціонування української мови значно обмежено, її використання спостерігається лише в усному мовленні.

За результатами нашого анкетування можна зробити висновок, що в міжособистісній сфері українська мова функціонує не досить часто. Так на питання анкети: «Чи розмовляєте ви вдома українською мовою, з товаришами і знайомими?» стверджувальну відповідь дали лише 3 % опитуваних. Проте значно більше українською мовою розмовляють члени родин студентів – 33 %. Ці показники свідчать про те, що рідна мова зберігається представниками саме старшого покоління. Дивляться передачі, слухають радіопередачі українською мовою 5 %, читають літературу – 9 % респондентів. 80 % студентів, які спілкуються російською мовою, при потребі зможуть перейти на українську мову.

Загалом, анкетування показало, що респонденти майже вдвічі більше стикають-

ся з українською мовою, ніж надають їй перевагу у використанні. Дані показники свідчать про низький рівень побутування української мови.

Особливістю мовної ситуації в Придністров'ї є наявність так званого асиметричного білінгвізму. Це такий білінгвізм, при якому носії української мови володіють і користуються російською, але носії російської не користуються українською» [3, с. 253].

Таким чином, сьогодні, як ніколи, потрібен той момент, коли українська мова набирала б свого утвердження не стільки офіційно, скільки в душах і серцях саме українців, постаючи унікальним засобом самовияву й самоідентифікації особистості. Необхідно спрямовувати зусилля на відродження й піднесення престижу української мови як мови титульної нації, утвердження української мови як офіційної в усіх сферах суспільного життя на всій території Придністров'я.

### Список літератури

1. Абрамович С.Д., Чикаркова М.Ю. Мовленнєва комунікація: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 472 с.
2. Актуальні проблеми менталінгвістики: Науковий збірник. – К.: Брама, 1999. – 312 с.
2. Лозан Т.А. Українська мова в інформаційно-культурному просторі Придністров'я // Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції. – Рибниця, 2010. – С. 252-259.
3. Масенко Л. Мовна ситуація України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ji.lviv.ua>.
4. Населення ПМР. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org>.



**А.С. Садчиков**

студент II курса магистратуры  
направление «Прикладная экономика»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преподаватель А.Б. Глазов)

## ПОИСК ПО ФАЙЛАМ PDF И ВЫВОД РЕЗУЛЬТАТОВ НА САЙТЕ

*В статье рассмотрен способ реализации поиска текста по нескольким книгам формата PDF, а также вывод этих книг на сайте вместе с результатами поиска. Рассмотрены способы реализации поиска по книгам PDF и выбран наиболее подходящий. Также на основе выбранной библиотеки PDF.js реализован вывод книг на сайте.*

**Ключевые слова:** PDF формат книг, поиск слов в PDF документе, PDF.js, язык программирования Python.

В настоящее время существует огромное количество поисковых систем, сайтов и форумов, которые созданы для помощи программистам и обычным пользователям в поиске необходимой им информации технической направленности. Начинающие программисты и даже опытные разработчики за неимением информации по определённому вопросу, вынуждены искать её в сети интернет. Большинство информации предоставляют форумы и вопрос-ответ(Q&A) сайты, которые созданы для ответа на нерешённые или интересующие вопросы. К сожалению, на данных сайтах невозможно осуществить поиск по техническим книгам, которые порой рассматривают проблемные ситуации в разработке программ или просто трудности определённого языка программирования.

Возникает идея создания поискови-ка по книгам, для большого количества информации по интересующему вопросу. На Q&A сайтах и форумах, которые были рассмотрены, такого функционала не было найдено. В этом проявляется актуальность выбранной идеи.

Но тут появляется проблема, реализовать поиск в нескольких файлах формата PDF, созданном в основном для чтения и печати.

Первый способ найти программу для отображения на сайте PDF, где есть по-

иск по тексту, и его можно использовать для нескольких книгах. Были рассмотрены найденные популярные библиотеки для отображения PDF, такие как GoogleDocs[6] и Viewer.JS [3]. К сожалению, в них данный поиск реализовать не получится, в связи с предоставлением ими примитивного доступа по управлению PDF файлами.

Второй способ, преобразовать PDF файл в текстовый и уже обычным поиском по текстовому файлу искать необходимые слова. Для реализации был выбран этот способ.

При помощи программы Adobe AcrobatDC[5] было выполнено преобразование в текстовый файл выбранных книг по изучению языка программирования Python. Всего было преобразовано 17 книг, 5 книг частично или полностью не были преобразованы в текстовый формат. В текстовом файле, после преобразования были указаны теги (выглядит как FF в SublimeText или разрыв страницы в MSWord). Эти теги означают переход на новую страницу, т.е. всё, что выше тега – это текущая страница. Для изменения меток на теги был написан скрипт src.txt.py на языке программирования Python, в котором также после был реализован поиск по текстовым файлам книг. В данном скрипте, при помощи функции `replace_tag(text, edit_files)`, все метки заменяются на теги `<NumPage = 'номер стра-`

ницы'>, для последующего использования этих тегов в поиске по файлам (рис. 1).

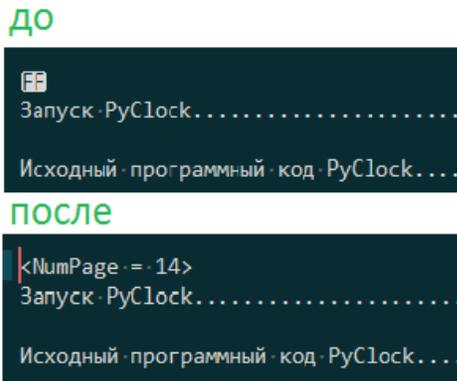


Рис. 1. Изменение меток на теги

Сам поиск реализован в этом же скрипте `srctxt.py` в функции `search_text` (`text`, `files=None`). Данная функция ищет текст (параметр `text`) по текстовому файлу (параметр `files`). Поиск выполняется по всем текстовым файлам, которые в конце своего названия имеют символы "(2).txt". Это наименование изменённых файлов для различия между первоначальными текстовыми файлами. В папке с файлами для книг должно быть 3 файла для работы с книгой:

- книга в PDF формате;
- первоначальный преобразованный текстовый файл книги;
- измененный текстовый файл книги.

Для реализации вывода книг на сайте, необходима библиотека для вывода PDF документа в указанной странице. Для работы с PDF файлами и управлением при помощи

JavaScript, была выбрана библиотека PDF.js[2]. Данная библиотека позволяет делать преобразования файлов в формате PDF в код HTML5, пригодный для просмотра в веб-браузере, а также выполнять манипуляции с документом посредством языка JavaScript.

Для вывода результатов поиска, ранее была создана html страница `search.html`, в которой выводились результаты поиска по БД с вопросами из Q&A сайтов. В этой странице также будут выводиться результаты поиска по книгам. В функции `search()`, главного скрипта для запуска сайта `app.py`, для разделения вывода была реализована проверка на вводимые символы в поле формы для ввода слова. Если пользователь введет флаг `-bks` и после требуемое слово или словосочетание для поиска, будет произведен поиск по файлам и вывод страницы `books.html` с результатами поиска. В другом случае, если пользователь не будет вводить флаг, то будет произведен обычный поиска по вопросам сайтов Q&A с БД.

Как выглядит вывод результатов поиска по книгам на сайте можно увидеть на рисунке ниже (рис. 2). В левой части страницы реализовано отображение результатов поиска в виде блока с выпадающим спойлером. По нажатию на блок сверху выведется содержимое спойлера. Справа находится блок канвас (`canvas`) с отображением книг. Вверху блока канвас присутствует панель управления pdf книгой. При помощи горячих клавиш (I, O, стрелка влево, стрелка вправо) можно манипулировать содержимым книги.

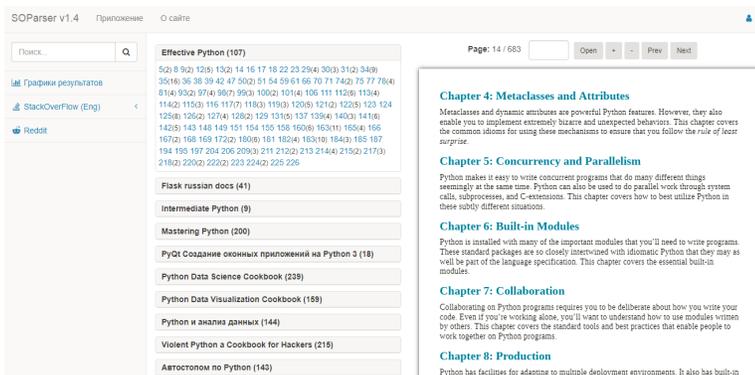


Рис. 2. Страница с выводом номеров страниц и книг PDF



Таким образом благодаря языку программирования Python и различным библиотекам удалось решить задачу поиска по книгам формата PDF и последующий вывод этих книг на сайте.

### Список литературы

1. FAQ по библиотеке PDF.js [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://github.com/mozilla/pdf.js/wiki/Frequently-Asked-Questions>;
2. Главная страница библиотеки PDF.js [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://mozilla.github.io/pdf.js/>;
3. Главная страница библиотеки ViewerJS [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://viewerjs.org/>;

4. Небольшая документация по API PDF.js [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://mozilla.github.io/pdf.js/api/draft/index.html>;

5. Официальный сайт программы Adobe Acrobat DC на русском [Электронный ресурс] / Страница загрузки пробной версии программы – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/free-trial-download.html?promoid=F4KHZYN7&mv=other>;

6. Официальная страница описания продукта Google Docs [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.google.com/intl/ru/docs/about>.



**Ю.Ю. Станьковская**  
студентка II курса магистратуры  
направление «Менеджмент»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преподаватель Е.С. Козьма)

## БИЗНЕС-ИНКУБАТОРЫ И ТЕХНОПАРКИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА ПРИДНЕСТРОВСКОЙ МОЛДАВСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

*В статье рассмотрено определение бизнес-инкубатора и технопарка, приведен мировой опыт развития технопарковых структур, а также рассмотрены перспективы разработки бизнес-инкубатора в Приднестровской Молдавской Республике.*

**Ключевые слова:** малый бизнес, бизнес-инкубатор, технопарк.

Во многих странах для решения проблем развития малого бизнеса создают технопарковые структуры. В мировой практике наибольшее распространение получили две группы технопарковых структур: технопарки (научные и индустриальные парки) и

бизнес-инкубаторы, цель их заключается в предоставлении всевозможной помощи начинающим предпринимателям.

Технопарк является научно-производственный территориальный комплекс, главная задача которого состоит в

формировании максимально благоприятной среды для развития малых и средних наукоемких инновационных фирм-клиентов.

Каждый из центров технопарка предоставляет специализированный набор услуг, например, услуги по переподготовке специалистов, поиску и предоставлению информации по определенной технологии, юридические консультации и т.п. В состав технопарка в качестве его отдельного структурного элемента может входить инкубатор.

Бизнес-инкубаторы – это многофункциональные комплексы, предоставляющие разнообразные услуги новым инновационным фирмам, находящимся на стадии возникновения и становления.

Бизнес-инкубатор можно назвать идеальным учреждением для комплексной помощи молодым предпринимателям.

Первые из инкубаторов появились в Великобритании. Их провозвестниками были так называемые «творческие коммуны» архитекторов и дизайнеров, перестраивавших занимаемые ими здания так, чтобы создать оптимальную для творчества и взаимодействия среду.

Следующая волна «инкубаторного бума» в Великобритании была вызвана экономическим кризисом, закрытием крупных производств. В 1975 году сталелитейная корпорация «Бритиш Стил» организовала специальную дочернюю фирму, в задачи которой входило создавать новые рабочие места там, где закрывались металлургические производства. Эта фирма строила много-офисные и производственные здания, предоставляла кредиты в целях поощрения безработных специалистов и рабочих открывать собственное дело. Работа шла в тесном взаимодействии с местными органами власти.

Несмотря на приоритет Европы, наибольшее распространение, особенно после 1983 года, инкубаторы бизнеса получили в США.

В России бизнес – инкубаторы появились в 1990 году.

В России большинство бизнес-инкубаторов работают за счет средств го-

сударственных бюджетов всех уровней. В других странах такие заведения могут себе позволить становиться независимыми и работать на полном самофинансировании, зарабатывая на многих собственных услугах.

В Украине бизнес-инкубаторы начали открываться примерно в тоже время, как и в России. В данный момент число экономически нерентабельных предприятий все так же продолжает расти, проблему решают при помощи создания бизнес-инкубаторов. Бизнес-инкубаторы помогают начинающему предпринимателю освоиться в среде биз-неса и найти инвесторов для инвестиций в стартовый капитал будущего предприятия, а также для расширения уже существующего. Отчасти поэтому с каждым годом в Украине открывается все больше и больше бизнес-инкубаторов.

Первые бизнес-инкубаторы в Молдове открылись в 2000 году. На данный момент в стране открыто 11 бизнес-инкубаторов. Бизнес-инкубаторы открылись в городах Сорока, Штефан Водэ, Леова, Резина, Сынжерей, Кошница, Чадыр-Лунга, Ниспорены, Чимишлия. В 10 бизнес-инкубаторах (БИ) проходят инкубационный период 166 компаний, создавших в общей сложности 626 рабочих мест.

Таким образом, бизнес-инкубаторы как инструмент интенсификации развития малого предпринимательства показывают свою высокую эффективность. Следовательно, их применение целесообразно и в Приднестровье.

Для их создания и функционирования возможно взаимодействие банковской сферы, Приднестровского государственного университета, а также государства.

Банк в бизнес-инкубаторе выступает как источник финансирования. Основная задача заключается в выдаче кредитов под низким процентом для малого бизнеса на определенный срок. Для предпринимателя с идеей создания своей организации вопрос с начальным финансовым стартом будет решен. Как со стороны банка, то для него положительной стороной этого соглашения является увеличение кредитной базы, а также увеличение активов.



Приднестровский государственный университет является не менее важным элементом бизнес-инкубатора и выступает как источник интеллектуальных идей и трудовых ресурсов. Благодаря университету можно проводить консультации, которые коснутся вопросов права, налогообложения, финансов и других, возникающих при работе у предпринимателей. Также не у всех предпринимателей с идеей есть правильно разработанный бизнес-план, который раскроет все стороны идеи, и в конечном итоге позволит получить финансирование от банка и увидеть эффективность проекта.

Для университета также есть свои преимущества в создании бизнес-инкубаторов. Они заключаются в занятости студентов и в возможности апробировать результат академических исследований. Студенты смогут во время учебного процесса рассматривать более выгодную и интересную для себя отрасль и в дальнейшем разрабатывать свою идею. В конечном итоге выпускается дипломированный специалист с бизнес-проектом и уверенностью, что он сможет реализовать свой проект в своей стране при поддержке бизнес-инкубатора. Так же уже можно наглядно увидеть, какие отрасли экономики нуждаются в специалистах, и какие еще направления необходимо открывать на базе университета.

Для успешной и эффективной работы бизнес-инкубатора и малого бизнеса, в общем, необходимо разработать государственную программу бизнес-инкубатора. В данной программе будут прописаны все правила, соглашения и задачи каждой из сторон бизнес-инкубатора.

Поддержка со стороны государства начинающих предпринимателей предполагается в виде предоставления в аренду по низким ставкам площадей, складов или земельных участков. Также значительно поможет снижение налоговых ставок для начинающих предпринимателей.

Положительными результатами для государства будут решение с вопросов занятости населения, увеличение роста числа предприятий малого бизнеса, а следовательно, и рост налоговых отчислений. Решается вопрос со снижением интенсивности миграционного процесса в стране, а также в следствии – развитие среднего класса населения, как основы стабильности государства.

Таким образом, приходим к выводу что, несмотря на проблемы в развитии малого предпринимательства в ПМР, технопарковые структуры могут благополучно повлиять на данный сектор экономики и развитие страны в целом.

#### **Список литературы**

1. Билий А. И., Болжеларский Д. Д. Бизнес-инкубаторы Украины и других стран: [http://www.confcontact.com/2013\\_03\\_15/21\\_Biliy.htm](http://www.confcontact.com/2013_03_15/21_Biliy.htm)
2. Бизнес-инкубатор. Плюсы и минусы. Лучшие бизнес-инкубаторы России: <https://www.gd.ru/articles/4335-business-inkubator>.
3. Технопарки мира и России: <https://geektimes.ru/post/291331/>.
4. <https://www.0552.ua/news/197750>



**А.С. Статник**

студент II курса магистратуры  
направление «Прикладная информатика»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: канд.экон.наук,  
доцент Л.А.Тягульская)

## ПРОБЛЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДОУСТРОЙСТВА ФРИЛАНСЕРОВ

*В статье рассматриваются проблемы легального удаленного трудоустройства и пути их решения. Проводится анализ работы фриланс бирж труда. Описывается порядок взаимодействия заказчиков и фрилансеров в рамках действующего законодательства. На основе проведенного анализа автором предлагается новая система коммуникации между работодателями и фрилансерами.*

**Ключевые слова:** фриланс, фрилансер, работодатель, заказчик, удаленная работа.

Из года в год, благодаря быстрому развитию технологий, возможности удаленной работы через интернет (фриланс) стали пользоваться большим спросом в различных сферах деятельности. На западе данная форма занятости используется уже более 20 лет. Многие положения, касающиеся обязанностей работодателей и прав фрилансеров, закреплены в законодательстве, и данная форма деятельности является уже нормой. Однако в СНГ и, в частности, в Приднестровской Молдавской Республике это пока не развитый вид занятости. К примеру, в трудовом кодексе Российской Федерации (РФ), касающиеся дистанционной работы сотрудников добавлена новая гл. 49.1. «Особенности регулирования труда дистанционных работников» [1].

В России ежегодно 14 мая празднуется «День фрилансера», т.к. в этот день в 2005 году была создана первая фриланс-биржа. Ежегодно данный вид деятельности набирал все большую популярность. Если изначально данный вид деятельности считался несерьезным, уделом для школьников и студентов, то сегодня этим занимаются

опытные и высококвалифицированные специалисты.

На сегодняшний день фрилансер – это человек, выполняющий работу вне офиса через интернет. Для большинства работников среда фриланса стала основным источником доходов и независимости. Исходя из последних данных, деятельность трудолюбивых и уверенных фрилансеров приносит в среднем на 30-40% больше дохода больше, чем работа в офисе[2].

Несмотря на это, темпы вовлеченности людей в сферу фриланса не такие высокие, как в странах Запада. И, конечно же, есть ряд причин. Самая значительная – это тот факт, что в странах СНГ сформировалось устойчивое мнение о стандарте занятости и полном рабочем дне. В первую очередь это связано с «мнимой стабильностью занятости», социальными гарантиями и, конечно же, пенсией.

Исходя из этого, большинство успешных фрилансеров продолжают совмещать свою ежедневную деятельность с удаленной независимой работой (рис. 1).



## Продажи

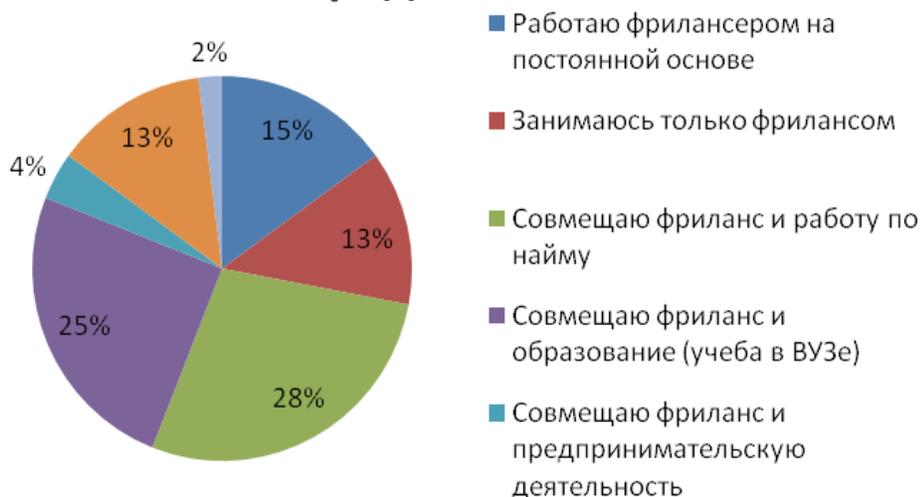


Рис. 1. Совмещение фриланса с другими деятельностями

На данный момент активно функционируют две крупные интернет-биржи фриланса: fl.ru и freelance.ru. Механизм работы бирж довольно прост и понятен, но процент доверия к исполнителям и заказчикам довольно низкий. Вероятно, данная ситуация сложилась ввиду недостаточного опыта работы в этой форме и ещё должно пройти время, но, что точно является препятствием – это отсутствие правовой базы, позволяющей защитить как фрилансеров, так и работодателей! В то время как в СНГ фриланс ещё не имеет точного определения, в США и странах западной Европы уже действует законодательство, подкрепляющее работу удаленных работников. В СНГ владельцы бизнеса стараются строить его, используя классический менеджмент, и только единицы допускают внедрение элементов дистанционного найма сотрудников, используя договорную основу и частично свободный график.

Чтобы обезопасить работодателей и исполнителей необходимо, в первую очередь, государство должно создать свою систему трудовых взаимоотношений между фрилансерами и работодателями через определенный порядок процедур, который в свою очередь позволит законодательно

закрепить ответственность всех сторон, определить порядок налогообложения и социальных гарантий субъекта бизнеса. В последствие любой гражданин в рамках законодательства сможет легально осуществлять деятельность в рамках фриланс-бирж. Этот шаг укрепит доверие людей к дистанционному виду деятельности и позволит более тщательно изучить все аспекты специализации.

На сегодняшний день в России уже были предприняты попытки регистрации фрилансеров ввиду того, что налоговые органы были обеспокоены большим количеством бесконтрольных денежных переводов через биржи фриланса, которые из года в год только растут.

В феврале 2016 года премьер-министр Дмитрий Медведев предложил регистрировать фрилансеров и дать им время для того, чтобы выйти из «тени». Также разграничить индивидуальное предпринимательство и удаленных работников (те, на чью деятельность нет патентов). Также прозвучали предложения о введении для фрилансеров упрощенную систему налогообложения.

Если рассматривать данное предложение со стороны самозанятых, то оно является довольно странным, т.к. в нем нет сти-

мула для фрилансеров выйти из «тени» при существующем законодательстве с большими пробелами. Самозанятым это просто невыгодно.

По действующему закону РФ фрилансеры обязаны декларировать свои доходы за год, т.к. они получают заработную плату за выполнение услуг через интернет, и оплачивать налог в размере 13%. В свою очередь, заказчики должны отчислять сами эту сумму в бюджет, предварительно удерживая ее из вознаграждения фрилансера (п. 1 ст. 226 НК РФ), если, конечно, он выполняет заказ официально. Уклонение от налогов влечет за собой штраф в размере 20% от неуплаченной суммы налога (п. 1 ст. 122 НК РФ), если сумма неуплаченного налога более 250 000 рублей, то это влечет за собой уголовную ответственность. Но, если человек получает эти деньги на свой кошелек в подарок, то он не платит налог. А происхождение суммы на электронном счете очень сложно доказать [3]. Ранее были выпущены законы касательно удаленной работы, но в целом никак образом не регулирующие процесс взаимодействия субъектов. Закон в основном направлен на легализацию доходов фрилансеров и не выгоден как для работодателя, так и для исполнителя заказа из-за дополнительных отчислений в государственный бюджет.

Государству, которое хочет узаконить деятельность удаленных работников, не нужно нацеливаться на действующих фрилансеров которые уже работают на протяжении нескольких лет, а возвращать новое поколение на базе государства. Государство должно выступить гарантом между работодателем и удаленным работником. В таком случае государство получит деньги с налогов, фрилансеры социальные гарантии, а работодатель качественно выполненную работу.

### Список литературы

1. Трудовой кодекс РФ, часть 4, раздел XII. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников, глава 49,1: федеральный закон, 5 апреля 2013, N 60-ФЗ // Российская Федерация. Законы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12125268/50/>
2. Нежкин Д. С. Фриланс в России. Исследование фрилансеров России и СНГ. – М.: Изд-во ИГУ, 2014. – С. 194-200.
3. Самозанятых выведут из тени [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banki.ru/news/bankpress/?id=8691743>



**Тоницей А.А.**  
студентка III курса  
направление «Менеджмент»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преподаватель Козьма Е.С.)

## ФОССТИС КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГА В ОБУВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*В данной статье рассмотрена проблема формирования и эффективного использования системы маркетинговых инструментов ФОССТИС в рамках промышленной организации на примере обувной фабрики. Изучены условия функционирования фабрики и предложены направления использования маркетингового инструментария*

**Ключевые слова:** маркетинг, ФОССТИС, обувная промышленность.

Филиал обувной фабрики в г. Рыбница был создан в июне 1991 года по инициативе А. Гройсмана – президента Канадского обувного предприятия LUXAN и Белитченко А. К. – генерального директора Молдавского металлургического завода.

Ассортимент обуви постоянно обновляется и совершенствуется под влиянием моды, с появлением новых видов, конструкций, материалов и техно-логий, потребительского спроса. Художники-модельеры разрабатывают и запускают в производство за сезон до 60 моделей обуви. В ассортименте предприятия туфли летние откры-

тые, туфли закрытые, кроссовки, ботинки, полусапоги, сапоги.

Фабрика выпускает комфортную обувь с верхом из натуральных кож на низком каблуке с подошвой из ПВХ, и ТЭП, клеешовинного и клеевого методов крепления.

С целью определения основных результатов деятельности предприятия за 2016-2017 гг. был проведен анализ основных результатов деятельности филиала ООО «Софтшуз», на основе данных бухгалтерской отчетности, результаты которого представлены в таблице 1.

Таблица 1

### Основные результаты деятельности РФ ООО «Софтшуз» за 2016-2017 гг.

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя		Отклонение	
			2016 г.	2017 г.	+/-	%
1	Выручка (нетто) от реализации товаров, продукции, работ, услуг	тыс. руб.	735363	787848	52485	107,14
2	Себестоимость реализации товаров, продукции, работ, услуг	тыс. руб.	644665	656715	12050	101,87
3	Валовая прибыль	тыс. руб.	90698	131133	40435	144,58
4	Коммерческие и управленческие расходы	тыс. руб.	34136	63450	29314	185,87
5	Другие операционные расходы	тыс. руб.	25400	26400	1000	103,94
6	Прибыль от продаж	тыс. руб.	31162	41283	10121	132,48
7	Рентабельность продаж	%	4,24	5,24	1,00	*
8	Рентабельность производственной деятельности (по прибыли от продаж)	%	4,59	5,73	1,14	*

На основании приведённых расчетов можно сделать следующие выводы об основных результатах деятельности анализируемого предприятия:

1) Выручка от реализации в 2017г. увеличилась на 7,14 % или 52485 тыс. руб. по сравнению с 2016 г. и составила 787848 тыс. руб., в то время как себестоимость реализации увеличилась на 1,87% в 2017 г. Это свидетельствует о том, что темп прироста выручки превышает темпы прироста себестоимости.

2) Валовая прибыль в 2016 г. составляла 90698 тыс. руб., а к 2017 г. этот показатель значительно вырос на 44,5%, что составляет в денежном эквиваленте 40435 тыс. руб. Соответственно, показатель рентабельности продаж также имеет значение для анализа: в 2017 г. он вырос до 5,24%.

3) Произошел рост коммерческих и управленческих расходов, т.е. косвенные расходы растут быстрее прямых.

4) Прибыль от продаж в 2016 г. увеличилась на 32,4%.

5) Рентабельность производственной деятельности увеличилась на 1,14 процентных пункта и составила 5,73. Такое увеличение произошло в результате того, что темп роста себестоимости ниже темпа роста выручки.

Таким образом, можно судить о том, что в 2017 г. на анализируемом предприятии, в связи с ростом объемов производства и реализации продукции все основные техникоэкономические показатели проявили тенденцию к увеличению, однако руководству предприятия необходимо обратить пристальное внимание на высокий темп роста затрат по статье коммерческие и управленческие расходы [5, с. 215].

Далее проведем анализ выполнения плана объемов производства на ООО «Софтшуз» за 2016-2017 гг.

Таблица 2

**Анализ объемов производства на ООО «Софтшуз»  
за 2016-2017 гг.**

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2016 г.	2017 г.	Отклонение	
					+/-	%
1	Объем производства продукции в текущих ценах, тыс. руб.	тыс. руб	735363	787848	52485	107
2	Объем производства продукции в сопоставимых ценах	тыс. руб	736687	789266	52579	107
3	Объем производства в натуральном выражении	пара	541600	562642	21042	104

По результатам анализа, представленного в таблице 2, видно, что увеличение объемов производства в 2017г. произошло по следующим показателям:

– объем производства в текущих ценах увеличился на 52485 тыс. рублей, т.е. рост объемов производства в 2017 году составил 7% по отношению к аналогичному показателю 2016 года. Данный факт, говорит о стабильной работе предприятия, а также о высоком качестве выпускаемой ООО «Софтшуз» продукции.

– объем производства в сопоставимых ценах увеличился на 7 %, или на 52579 тыс. руб.;

– в натуральных показателях объем выпускаемой предприятием обуви увеличился на 21042 пар.

Представим анализ объемов производства в натуральном выражении в виде диаграммы (рис. 3).

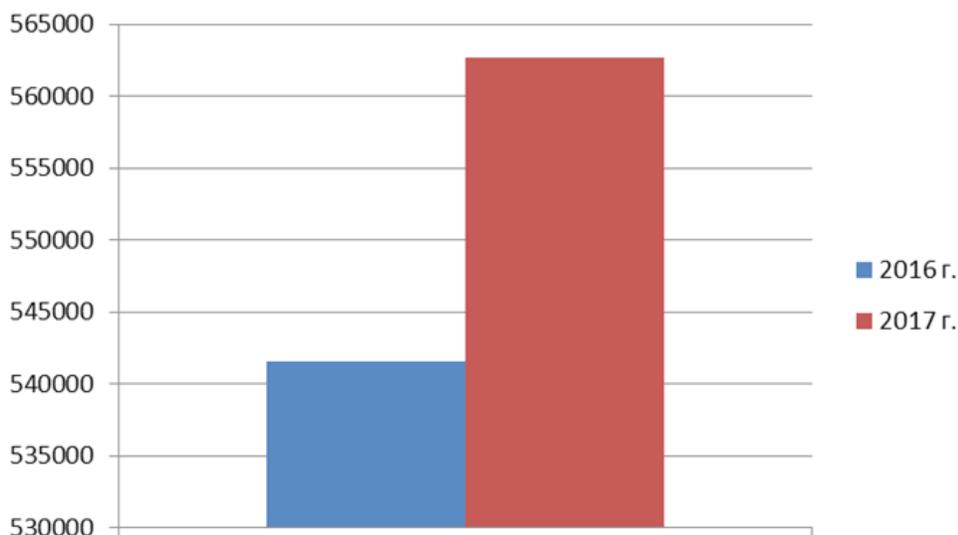


Рис.3. Объемы производства продукции на ООО «Софтшуз» за 2016-2017 гг. в натуральном выражении

Объем производства один из важнейших показателей производительности труда.

Динамика объема производства по месяцам за период 2016-2017 гг. представлена на рисунке 4.

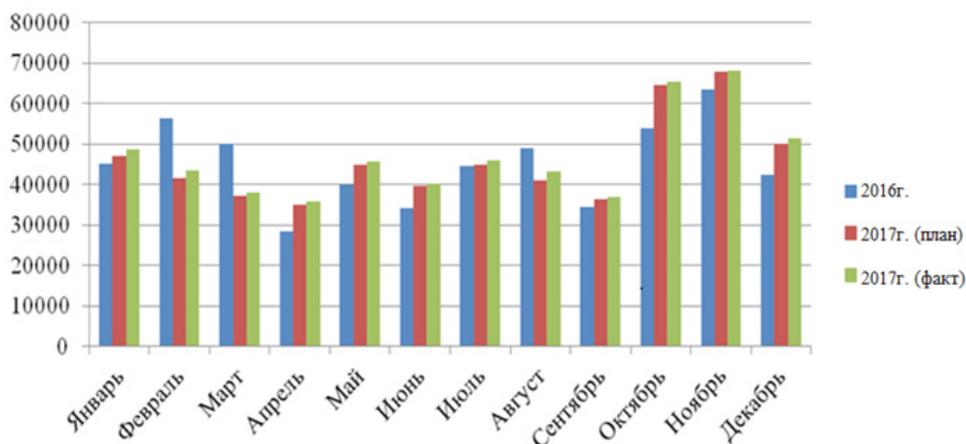


Рис. 4. Динамика объема производства на ООО «Софтшуз» за 2016 - 2017 гг.

Работа предприятия ООО «Софт-шуз» делится на два сезона, за один сезон производится 22 отгрузки примерно по 12500 пар за одну отгрузку. Таким образом, в год ООО «Софтшуз» реализует около 560 тысяч пар обуви. Данный факт так же говорит о высокой эффективности работы персонала фабрики.

Продукция исследуемого предприятия реализуется в 80 стран мира. Отгрузка готовой продукции осуществляется в страны Евросоюза, Россию, страны персидского залива, Австралии, Гонконг, США.

Усилия маркетинговых служб предприятия направлены на создание такого ассортимента товаров, который соответ-

ствовал бы общественному спросу. Большое внимание должно уделяться внешнему виду товара, его потребительским характеристикам, послепродажному обслуживанию. При этом маркетинговые усилия должны быть направлены на то, чтобы убедить покупателя, что данный товар является самым лучшим, создать «приверженность» покупателя к торговой марке. Экономическим отделом ООО «Софтшуз» широко применяется комплексное воздействие на покупателя – с помощью не только рекламы, но и других средств, что называется «Формирование спроса и стимулирование сбыта». В комплекс ФОССТИС входит реклама, продвижение товара, обеспечение связи с общественностью.

Для стабильного сбыта продукции предприятию необходимо:

- своевременно выпускать необходимый ассортимент, не предоставляя предприятиям-конкурентам возможности заполнить весь рынок;
- использовать новые материалы и разнообразную цветовую гамму с целью привлечения покупателей к продукции предприятия;
- определять ценовую стратегию согласно сегменту на рынке, занимаемому продукцией ООО «Софтшуз»;
- разрабатывать модели с учетом тенденций моды, ориентируясь на массового покупателя;
- увеличить их количество.

В производстве продукции на ООО «Софтшуз» используется оборудование, которое является недостаточно технологичным и современным, поэтому продукция является недостаточно конкурентоспособной по параметрам качества. Следовательно, необходимо большее внимание уделять повышению качества выпускаемой продукции.

Для этого необходимо проведение следующих мероприятий:

- а) внедрение новых видов сырья и материалов, вспомогательных материалов, клеев и химпродуктов;
- б) разработка и освоение оснастки и нестандартного оборудования;
- в) своевременное внедрение в производство новых ГОСТов;
- г) анализ состояния метрологического обеспечения производства;
- д) проведение аудита по внедрению системы качества по стандартам ИСО 9000;
- е) проведение экспертизы методик на пошив обуви и сборку заготовок на основе требований ГОСТов и метрологии.

#### Список литературы

1. Гинзбург А.И. Экономический анализ: Учебник для вузов – 3-е изд., СПб: Питер, 2011. – 445 с.
2. Котлер Ф. Управление маркетингом: анализ, планирование и контроль / Ф. Котлер. – Москва: Инфра-М, 2007. – 434 с.
3. Маслова Т.Д., Божук С.Г., Ковалик Л.Н. Маркетинг. – СПб: Питер, 2002. – 400 с.
4. Похабов В.И., Основы маркетинга: Учебное пособие – М.: Высшая школа. 2001. – 271 с.
5. Семин О.А., Маркетинг и управление качеством торговых услуг – М.: «Дело и сервис», 2006. – 216 с.



**Тоницей А.А.,  
Тодосова Д.Д.,  
Полгорак А.В.**

студентки III курса направление  
«Менеджмент»  
филиал ПГУ им.Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: ст. преподаватель Е.С. Козьма)

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА ОАО «ВЕЛИКАЯ ПОБЕДА»

*В научной статье рассмотрена проблема состояния земельных ресурсов и эффективность их использования на ОАО «Великая Победа».*

**Ключевые слова:** земельный фонд, товарная продукция, рабочая сила, эффективность использования земли.

Открытое акционерное общество «Великая Победа» (далее – ОАО «Великая Победа») основано в 2013 году и расположено в Рыбницком районе. Данная организация – это агрономическая фирма, которая занимается обработкой земли, сбором урожая.

Земельные угодья расположены в Каменском, Рыбницком и Слободзейском районе. Директором ОАО «Великая Победа» является Танасевский Олег Борисович.

В таблице 1 представлены показатели земельного фонда ОАО «Великая Победа».

Таблица 1

**Показатели земельного фонда ОАО «Великая Победа» в 2015-2016 гг.**

Наименование	Год		Абсолютные откл., +/-	Относительные откл., %
	2015	2016		
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс.руб.	30210	35780	+5570	118%
Среднегодовая численность работников, чел	24	40	+16	166%
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	4000	6200	+2200	155%
Площадь фруктовых садов, га	-	6	-	-
В том числе:				
яблони, га	-	4	-	-
слив, га	-	2	-	-

В 2016 г. площадь сельскохозяйственных угодий выросла на 2200 га, или на 55% по сравнению с 2015 годом. Среднегодовая численность работников увеличилась на 66%, или на 16 человек. В 2016 году предприятие приобрело 4 га яблони и 2 га слив. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов составила в

2016 году 35780 тыс. руб., что на 5570 тыс. руб. больше, чем в 2015 году. Таким образом, наблюдается положительная тенденция развития предприятия.

Рассмотрим показатели производства продукции ОАО «Великая Победа» за 2015-2016 гг. (таб. 2).

Таблица 2

**Размер и структура товарной продукции ОАО «Великая Победа»  
в 2015-2016 гг.**

Вид продукции	Стоимость продукции, тыс. руб.		Структура, %		
	2015г.	2016 г.	2015 г.	2016 г.	+/-
Зерновые и зернобобовые культуры	89	115	100%	100%	-
В том числе:					
-пшеница озимая	28	33	31%	29%	-3%
-кукуруза	11	15	12%	13%	1%
-подсолнечник	19	24	21%	21%	0%
-соя	10	14	11%	12%	1%
-ячмень озимый	21	29	24%	25%	2%

Вывод: В целом по предприятию ОАО «Великая Победа» структура товарной продукции увеличилась и изменилась в следующем виде:

а) доля зерновых и зернобобовых культур увеличилась на 26 тыс.руб в 2016 году по сравнению с 2015 годом;

б) доля озимой пшеницы снизилась на 3 %;

в) доля кукурузы увеличилась на 1%;

г) доля подсолнечника не изменилась;

д) доля сои увеличилась на 1%;

е) доля ячменя озимого увеличилась на 2%.

Обеспеченность рабочей силы оказывает огромное влияние на хозяйственную деятельность, от нее зависит успешное функционирование любого предприятия, в том числе и сельскохозяйственного. Трудовые ресурсы сельского хозяйства – это совокупность людей, обладающих способностью трудиться. Судить об обеспеченности ОАО «Великая Победа» рабочей силой можно по показателям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

**Показатели наличия рабочей силы и использования рабочего времени  
ОАО «Великая Победа» в 2015-2016 гг.**

Показатели	Года	
	2015	2016
Среднегодовая численность работников, чел, в том числе:	24	40
-постоянные рабочие	7	20
-трактористы машинисты	11	15
-служащие	2	2
-специалисты	4	3
Отработано рабочего времени, всего, тыс. чел-час	160	190
Отработано одним рабочим, всего на предприятии, чел-час	1358	1579

Вывод: за исследуемый период среднегодовая численность работников существенно изменялась. В 2016 году она увеличилась на 16 человек. За анализируемый период доля постоянных рабочих увеличилась на 13 человек; доля трактористов – машинистов увеличилась на 4 работника; доля служащих в 2016 году осталась неизменной, а доля специалистов уменьшилась

на 1 человека в 2016 году по сравнению с 2015 годом. Количество отработанного рабочего времени в 2016 году возросло на 30 тыс. чел./час по сравнению с 2015 годом. В 2016 году одним рабочим на предприятии было отработано на 221 чел./час больше, чем в 2015 году.

Нестабильное положение в аграрном секторе требует принятия неотложных мер



по улучшению состояния и использования земельного фонда. Главная роль в повышении эффективности использования земли в сложившихся условиях принадлежит государству, которое должно, во-первых, разрабатывать и осуществлять целевые программы по сохранению земельных угодий, недопущению их сокращения и нецелевого использования, а во-вторых, способствовать изменению общеэкономических условий, создающих основу для расширенного воспроизводства и интенсификации сельского хозяйства, реализации преимуществ новых отношений собственности и механизма хозяйствования.

Все мероприятия, способствующие более полному и эффективному использованию главного средства производства в сельском хозяйстве земли, можно объединить в следующие группы:

1. Включение в производственное использование каждого гектара закрепленного за хозяйством земли: нельзя допускать, чтобы она выпадала из хозяйственного оборота.

2. Повышение экономического плодородия почв: это, прежде всего, орошение и осушение, химическая мелиорация, применение удобрений, поверхностное и коренное улучшение лугов и пастбищ.

3. Сохранение плодородия и охрана почв: полезное лесоразведение, почвозащитные технологии и севообороты. Система мер по борьбе с водной и ветровой эрозией.

4. Рациональное использование экономического плодородия почв: применение наиболее урожайных сортов, улучшение семеноводства, совершенствование смесей размещения растений, соблюдение оптимальных сроков проведения сельскохозяйственных работ и выполнение их с высоким качеством, борьба с болезнями растений, вредителями и сорняками.

5. Организационно-экономические мероприятия: совершенствование структуры посевных площадей с учетом конъюнктуры рынка, углубление специализации, применение прогрессивных форм организации и оплата труда, совершенствование форм хозяйствования и др.

Эффективное использование земли возможно рационально организации территории сельскохозяйственного предприятия. С этой целью в каждом хозяйстве разрабатывается проект землеустройства с детальным организационно-хозяйственным и агроэкономическим обоснованием; большинство вышеперечисленных мероприятий учитывают при его разработке.

Для сельскохозяйственного освоения и трансформации предназначают лишь те участки, которые по своим природным свойствам пригодны для выращивания основных сельскохозяйственных культур.

Трансформация – это видоизменение (преобразование) номенклатуры земельных угодий в целях их более производительного использования, улучшения их качественного состава. Благодаря трансформации малопродуктивные земельные угодья переводятся в более продуктивные. Обратный перевод (например, пашни сенокосы и пастбища), как правило, не допускается. Такой перевод может быть оправдан только в определенных случаях (для защиты земель от эрозии, суховея и т.п.). Особое внимание уделяют проблемам воспроизводства плодородия почв. Система ведения сельского хозяйства должна обеспечивать поддержание положительного баланса гумуса, способствовать сохранению почв и охране окружающей среды.

С этой целью в проект внутрихозяйственного землеустройства включают систему противоэрозионных мероприятий (организационно хозяйственных, агротехнических, лесомелиоративных, гидротехнических).

#### Список литературы

1. Попов Н.А. «Организация сельскохозяйственного производства». – М., 2006. – 258 с.
2. Пястолов С.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. – М.: Академия, 2002. – 188 с.
3. Раицкий К.А. Экономика предприятия: учебник/К.А.Раицкий. – М.: Дашков и К, 2002. – 1011 с.
4. Сергеев И.В. Экономика предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 250 с.
5. Серова Е.В. Аграрная экономика: учебник/Е.В. Серова. – М.: ГУ ВШЭ, 1999. – 476 с.



### Трояновский А.Ю.

студент II курса магистратуры  
направление «Прикладная информатика»

филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко

г. Рыбница, Приднестровье

(Руководитель: канд.экон.наук, доцент Л.А. Тягульская)

## СОЗДАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАССМАТРИВАЕМЫХ УГРОЗ, МОДЕЛИ НАРУШИТЕЛЯ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ НА ОСНОВНЫХ ЭТАПАХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

*В статье рассматривается актуальность создания математической модели угроз и модели нарушителя. Данная модель выражается в формализации процедуры поиска уязвимостей сетевых данных на всех этапах использования пользователями web-приложения при идентификации.*

**Ключевые слова:** системный анализ, модели угроз, авторизация, аутентификация.

Модель нарушителя является неким описанием типом злоумышленников, которые преднамеренно или случайно, своим действием или бездействием в состоянии нанести ущерб Web-приложению.

По глобальному признаку злоумышленники разделяются на внешних и внутренних (категории А и В соответственно). Однако данная классификация не является достаточной. Поэтому разделение проводится с диверсификацией указанных выше, категорий на подкатегории. К примеру, к внешним злоумышленникам относятся нарушители из следующих типов: клиенты, которые в состоянии нанести ущерб умышленно или по незнанию; фрилансеры, нанятые на выполнение тех или иных работ; профессиональные хакеры и т. д. Внутренних злоумышленников подразделяют на тех, кто причиняет ущерб намеренно и ненамеренно; вместе с тем, данная категория может разделяться по уровню назначенных привилегий в исследуемой системе [3,4].

В идеальной модели, если в фирме имеется правовое положение, где описываются группы пользователей информационной системы, модель нарушителя составляется на основании данного положения. Это нужно, чтобы впоследствии результаты прошедшей оценки рисков ввести в общую систему информационной безопасности компании.

Формула, используемая при расчете рисков, представляет собой произведение трех параметров:

– цена ресурса (Asset Value). Данный

параметр характеризует ценность ресурса. При качественной оценке рисков цена ресурса в большинстве случаев ранжируется в диапазоне от 1 до 3, где 1 – минимальная стоимость ресурса, 2 – средняя стоимость ресурса и 3 – максимальная стоимость ресурса;

– мера уязвимости информационного ресурса к угрозе (Exposure Factor). Данный параметр показывает, в какой степени тот или иной ресурс уязвим к рассматриваемой угрозе. Эта величина тоже ранжируется в диапазоне от 1 до 3;

– оценка вероятности применения угрозы (Annual Rate of Occurrence) демонстрирует, насколько вероятна реализация определенной угрозы за определенный период времени и также ранжируется по шкале от 1 до 3.

На основании полученной информации выводится оценка предполагаемых потерь (уровень риска):

– оценка предполагаемого ущерба от реализации определенной угрозы (Single Loss Exposure) рассчитывается по формуле:  $SLE = AV \times EF$ ;

– предполагаемые потери от угрозы за определенный промежуток времени (Annual Loss Exposure) характеризуют уровень риска и определяются по формуле:  $ALE = SLE \times ARO$ .

В итоге конечная формула определения рисков представляет собой произведение:  $ALE = ((AV \times EF = SLE) \times ARO)$ .



Для упрощения расчета возьмём две модели нарушителей: легальный пользователь и хакер. Первый обозначается как A1, а второй, соответственно, – A2.

Нарушитель A1 имеет следующие свойства:

- высокая квалификация для ис-пользования возможностей Web-приложения;

- отсутствие мотивов нанести ущерб фирме.

Для нарушителя A2 характерны следующие черты:

- технические познания в области эксплуатации Web-приложения;

- навыки и опыт применения уязвимостей и не декларированных возможностей ОС, распространённого ПО;

- опыт взлома информационных систем;

- мотив нанести ущерб фирме.

Создание некорректных пакетов, которые направлены на сервер и влекут за собой крах системы, может произойти при намеренных действиях злоумышленника категории A2, однако не произойдет в результате действий злоумышленника A1. Результаты идентификации потенциальных угроз и создания модели нарушителя приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Математическая модель угроз**

Ресурс	AV	Угроза	Нарушитель	EF	ARO	SLE	ALE
Сервер	3	Угроза нарушения целостности (SQL Injection, эскалация привилегий)	A1	3	2	9	18
		Риск нарушения конфиденциальности (SQL Injection, эскалация привилегий)	A2	3	2	9	18
		Риск нарушения доступа целостности (создание шторма пакета, формирование некорректного пакета)	A1, A2	2	3	6	18

После распределения определяются те риски, которые требуют особого внимания; главный метод управления данными рисками это их снижение, реже – передача. При условии, когда величины рассмотренных рисков находятся в диапазоне от 1 до 18. Малозначимые риски находятся в диапазоне от 1 до 7, средние – от 8 до 13, высокие – от 14 до 18.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что риск уменьшен на величину от 65% до 84%, и это является оптимальным уровнем, в случае разработки комплексных и локально направленных мер на устранение вышеуказанных потенциальных злоумышленников [1].

Главное правило обеспечения безопасности web-приложений гласит: не доверяйте вводу данных пользователями. Любая информация от клиента/пользователя должна проверяться на сервере для предотвращения прохождения скриптов или злонамеренных шестнадцатеричных кодов. Данные пользователей в основном передаются в качестве параметров для запуска

другого кода на сервере и, будучи не проверенными, могут сильно нарушить безопасность системы.

### Список литературы

1. Менаске Д., Алмейда В. Производительность Web-служб Анализ, оценка и планирование. – СПб: ООО «ДиаСофтЮП», 2003. – 480с.

2. Ларман К. Применение UML и шаблонов проектирования. – М.: Издательство Вильяме, 2001. – 485с.

3. Кришнамурти Б., Рексфорд Дж. Web-протоколы. Теория и практика. HTTP/1.1, взаимодействие протоколов, кэширование, измерение трафика. – М.: Бинном, 2002. – 592с.

4. Кузнецов С. Д. Базы данных. Модели и языки. – М.: Бинном-Пресс, 2008. – 720с.

5. Кузнецов С.Д. Проектирование и разработка корпоративных информационных систем. – М.: Центр Информационных Технологий, 1998.



**Шарбан В.В.**  
студент II курса  
направление «Автоматизация  
технологических процессов и производств»  
филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
г. Рыбница, Приднестровье  
(Руководитель: канд. филос. наук,  
доцент Л.И. Саввина)

## САМЫЕ ДОРОГИЕ ВЕЩЕСТВА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ИТ-ТЕХНОЛОГИИ

*В статье изучено современное состояние в материаловедении и его возможность обеспечивать создание современных технологий. Раскрыты свойства и возможности дорогих материалов, применяемых в ИТ-технологиях и электронике. Показано, что дорогие вещества все больше оказываются задействованными в процессе жизнедеятельности человека, а также всего научно-технического прогресса общества.*

**Ключевые слова:** ИТ-технология, интернет, респондент, электроника, применение веществ, золото, тритий, америций, графен, антиматерия.

**Гипотеза статьи.** Определить состояние материаловедения и возможности применения дорогих (ценных) веществ с необычными свойствами в современных технологиях. **Цель** данной статьи: подготовка материала для просветительской и профориентационной работы со студентами второго курса направления подготовки «Автоматизация технологических процессов и производств» в области познания свойств новых веществ и их применения в современном материаловедении.

**Объект исследования** – свойства и критерии определения ценности пяти открытых в природе или созданных искусственно веществ.

**Предмет исследования** – особенности применения новых дорогих веществ в современных технологиях. **Основными методами исследования** темы статьи были статистический, социологический, сравнительный и исторический.

В современном обществе, интенсивно развивающемся информационное коммуникационное взаимодействие, огромная роль отводится информационным технологиям

(ИТ) или (Information Technology). К ним относят процессы и методы поиска, сбора, хранения, обработки информации, а также её предоставления, распространения. Позже к информационным технологиям стали относить так же способы и методы применения средств вычислительной техники для сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных [5]. Эти технологии невозможно развивать, не открывая и создавая новые ценные материал, а также вещества с удивительными свойствами.

Многие люди думают, что самыми дорогими в мире веществами являются платина, золото и прочие элементы, используемые для производства украшений. Безусловно, эти драгоценные металлы далеко не из самых дешевых, но существуют и более дорогие вещества [2]. Их стоимость зашкаливает за пределы разумного ввиду редкости, определенных сложностей производства и полезных свойств. Например, вдруг у кого из кармана выпадет пачка графена, а вы даже не будете знать, что это такое [3]. И главное – сколько оно стоит. Немногие люди знают, какое вещество находится на



первом месте в представленном рейтинге самых дорогих веществ. Большинство людей удивится тому, что это не золото. Все вещества либо чрезвычайно редкие, либо образуются в специфических условиях.

Учитывая недостаточный уровень знаний студентов II-го курса филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбнице, (направление подготовки «АТПП») по теме «Самые дорогие вещества в мире», им была предложена информация о свойствах современных дорогих материалов, применяемых в современных IT-технологиях. В группах кафедры АТПИП был также проведен опрос по теме «Топ-5 самых дорогих веществ в совре-

менном мире». В нем приняло участие 30 человек. Студенты ответили на ряд вопросов. Цель первого вопроса состояла в расположении веществ в порядке увеличения их по стоимости, по мнению студентов. В результате анализа опроса выяснилось, что 50% студентов отдали предпочтение антиматерии, хотя никто из них не знает, что это такое и для чего она применяется. Термин, употребляемый физике для обозначения так называемых античастиц, имеющих симметричные характеристики (ту же массу и противоположный электрический заряд) по отношению к частицам, составляющим обычную материю [6].

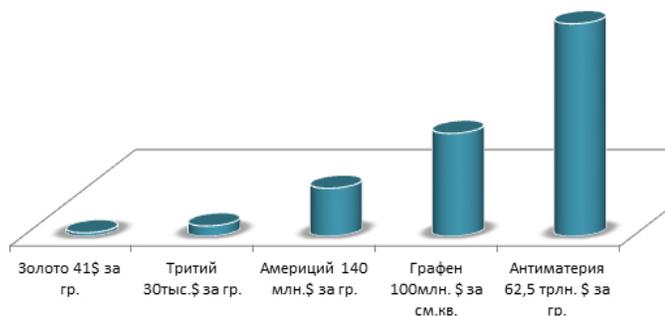


Рис.1. Топ-5 самых дорогих веществ в современном мире

Данные опроса показали: большая часть опрошенных отдала предпочтение антиматерии (50%) – 1 место; дорогостоящему графену отдали предпочтение 22% респондентов – 2 место. На третье место студенты поставили тритий (18%), четвертое место занял америций (7%). Предполагалось, что в ответах респондентов золото, как драгоценный металл, должно было занять лидирующее место. Опрос показал – оно занимает последнюю строчку в этом рейтинге, набрав всего лишь 3% (рис.1).

Проанализировав и исследовав свойства и стоимость пяти материалов, респонденты ошиблись только при расстановке позиций и предпочтений по тритию и америцию. В итоге, наш рейтинг выглядит следующим образом: пятое место в нашем рейтинге занимает золото – 41 доллар за грамм. С незапамятных времен золото ассоциируется с ювелир-

ным делом. Этот мягкий неактивный металл также используется для электрической проводимости и помогает в сопротивлении коррозии. Золото даже является ключевым элементом в некоторых дорогих блюдах и косметических продуктах [9].

Четвертое место занимает тритий – 30 000 долларов за грамм. Тритий – радиоактивный изотоп водорода, сверхтяжелый водород, используемый в источниках подсветки, например, во встречающейся повсеместно надписи «Выход». Этот радиоактивный изотоп водорода используется при покрытии некоторых стрелок часов, чтобы мы смогли даже в темноте узнать время. Также создаются герметичные брелоки с тритиевой «начинкой» [10].

Третье место занимает америций – 140 000 долларов за грамм. Металл серебристо-белого цвета, тягучий и ковкий. Светится в

темноте за счёт собственного  $\alpha$ -излучения. Аппаратуру с америцием-241 используют для снятия электростатических зарядов в промышленности с пластмасс, синтетических пленок и бумаги. Америций находится и внутри некоторых детекторов дыма [11].

Второе место занимает графен – 100 миллионов долларов за см<sup>2</sup>. Это самый тонкий и прочный материал во всей Вселенной, который пропускает электричество намного лучше кремния компьютерных чипов. В 2017 г. физики из США случайно обнаружили, что графен может вырабатывать энергию с помощью окружающей среды и уже в ближайшем будущем станет новым словом в энергетике и бионике [7]. По сути, это слой углерода толщиной в один атом. Пакет из 3-х миллионов листов графена будет иметь толщину около 1 мм. Это тягучий и гибкий, но в тоже время чрезвычайно твердый материал, который в сотни раз прочнее стали. Он великолепно проводит электричество, а его температура плавления превышает 3000 °С [8]. Исходя из его свойств, у графена может быть широкий спектр применения. В отличие от предыдущих веществ, цена здесь указана за 1 см<sup>2</sup>, по той причине, что это вещество практически ничего не весит. На основе этого вещества можно собрать суперконденсаторы, чтобы получить перезаряжаемые источники тока. Также можно создавать светодиоды, и даже баллистические транзисторы.

Таким образом, первое место среди самых дорогих и ценных веществ занимает антивещество – 62,5 триллиона долларов за грамм. Эти показатели ученые ввели гипотетически, так как до сих пор человечество не научилось использовать антиматерию для своих нужд. Однако предполагаемая область невероятно перспективна как вид топлива для дальнейших космических путешествий. Сейчас с частицами, относящимися к антиматерии, ученые работают только в процессе проведения экспериментов. Пока особых успехов достичь не удастся, так как при взаимодействии частиц антивещества и вещества происходит взрыв (аннигиляция) [4].

В ходе проверки гипотезы было выявлено, что в современном мире научные ис-

следования позволяют все успешнее развивать новые IT-технологии, электротехнику, робототехнику, обеспечивая эти перспективные сферы необходимыми и удивительными по свойствам и применению материалами. Революционные по свойствам и сферам применения материалы позволят науке приблизить человечество к созданию искусственного интеллекта.

Практическое значение данной статьи состоит в том, что она может быть использована студентами в процессе изучения дисциплины «Материаловедение», «Философия науки и техники», «Философия общества».

### Список литературы

1. Арзамасов В.Б., Черепихина А.А. *Материаловедение и технология конструкционных материалов*. – М.: Академия, 2007. – 446 с.
2. Алексенко А.Г. *Графен*. – М.: БИНОМ, 2014. – 168 с.
3. Виктор де Касто. *Про Антиматерию / Перевод с англ. М. Жуковой*. – СПб.: Страта, 2015.
4. *Физическая энциклопедия* / Под ред. А.М. Прохорова. – М.: Советская энциклопедия, 1990. – 700 с.
5. *Информационные технологии*. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>.
6. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ntes/223/>.
7. <https://www.popmech.ru/science/398982-grafen-okazalsya-istochnikom-beskonechnoy-energii-revolyuciya-v-energetike/>.
8. <https://www.sandvik.coromant.com/ru-ru/services/engineering/stories/pages/a-material-that-may-change-the-world.aspx>.
9. [golden-inform.ru/prochee/primenenie-zolota/](http://golden-inform.ru/prochee/primenenie-zolota/).
10. [www.krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/himiya/TRITI.html](http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/himiya/TRITI.html).
11. <https://tvoi-uvelirr.ru/americij-element-svojstva-dobycha-primenenie-i-cena-americiya/>.



**Шишкевич А.А.**

ученица 9 класса

МОУ «Рыбницкая русская гимназия №1»

г. Рыбница, Приднестровье

(Руководители: учителя О.Н. Булгак,

В.В. Семенцул)

## НАРОДНОЕ ЕДИНСТВО РОССИИ И ПРИДНЕСТРОВЬЯ

*В данной статье раскрыто единство приднестровского и российского культурного и социального пространства. Раскрыта роль православия в становлении, развитии и совершенствовании культуры России и Приднестровья. Омечено, что молодое поколение Приднестровского края осознанно понимает роль России в становлении нашей республики.*

**Ключевые слова:** *независимость, единство с Россией, культурное наследие, православие, равноправие.*

*Скажи мне, что с тобой, страна?  
С какой сплзать нам новой преисподней,  
Когда на рынках продают сегодня  
Знамена, кресты и ордена?  
Любой народ на свете бережет  
Реликвии свои, свои святыни.  
Так почему же только наш народ,  
Толкают грубо к нравственной трясине?  
(автор неизвестен)*

У человеческого общества есть одна удивительная особенность. Для всех народов России характерна социокультурная общность. Миграционные явления народов, тесные контакты между ними, общее вероисповедание способствовали сближению национальных культур, их обогащению, их взаимовлиянию.

Россия-матушка всегда отличалась своеобразием. Эта территория в географическом, политическом и духовном пространстве являлась колыбелью активных контактов многих племен, народов и национальностей.

Здесь проживали восточные славяне, русские, украинцы, белорусы, молдаване, грузины, болгары, гагаузы, армяне. Бесспорно, в первом ряду у всех народов и наций были нравственные ценности, любовь к Отечеству бескорыстная помощь, уважение к старшим родителям, честность и правдивость, непримиримость к захватчикам и угнетателям.

А посему и девиз у всех у нас, праведных, был и есть, я думаю, соответствует учтам Заповедей Божьих:

**«Душа - Богу, жизнь – Отечеству, сердце – людям, честь – никому!»**

История моего Отечества – Приднестровья для одних всегда была, есть и будет некоторой загадкой для мирового сообщества. Для кого-то, особенно сегодня, это – самопровозглашённая, самодостаточная президентская республика на левом берегу древнего седого Днестра. Для кого-то, в связи с событиями у наших братьев-украинцев, – воинственная, пугающая, агрессивная.

Для меня, гимназистки, рыбничанки, ученицы 9 класса Рыбницкой русской гимназии №1, – моя страна, моя Родина великая и мудрая, творческая, все понимающая, целеустремленная и заботящаяся о своем народе. Это Отечество, устремленное в будущее. В этом величие моей Родины. Это достояние моего родного края.

Приднестровская Молдавская республика – полноценная страна, в которой существуют и действуют все институты власти, социальные структуры и духовные сообщества, множество политических партий, разнообразных религиозных конфессий и независимых средств массовой информации. [2]

И горжусь этим, живу этим, моё сознание пронизано этими достижениями в своем двадцати восьмилетнем историческом пути развития города: «Гордиться славою своих предков не только нужно, но и должно; не уважать оной есть постыдное малодушие, – писал великий русский поэт А.С.Пушкин. Это и мой жизненный принцип.

Другой особенностью моего Отечества, Приднестровья, является доминирующая по численности населения национальная культура. Численность молдаван, русских, украинцев представлена почти поровну. Ни одна нация не навязывает свои духовные ценности другим этносам. Мы все живем в уважении, доброжелательном отношении друг к другу. Республика, да и наша гимназия №1 находятся в постоянном общении, с разнообразными нациями, национальными культурами. Мы сохраняем языки, обычаи и традиции [1]. В гимназии ученикам предоставляется право выбора языка обучения, второго государственного языка, организуются тематические вечера, конкурсы, викторины, олимпиады, круглые столы на трех государственных языках.

Приятно отметить, что молодое поколение Приднестровского края видит в православии формирование нравственных основ. Да, по Конституции ПМР каждому гражданину Республики гарантируется исповедование любой религии или не исповедовать никакой. [3]

**Но мы в своем Отечестве – православные и уважаем иные веры.**

Сегодня, начиная с детского сада, школы, растет интерес, причем осознанный, к изучению традиций и обычаев предков, семейных ценностей, истории своего края.

Кто, если не я? Я должен! Я обязан знать свои корни, свою историю, жизненный путь моих предков, которые не жалели себя во имя своих будущих потомков.

Мы иногда себе льстим – вот какой наш приднестровский край, народ, что по милости Божьей мы едины духовно. И нет у нас недостатков в этом. Однако сегодня, когда экономическая и политическая обстановка затронула каждого жителя, возникают мысли – быть или не быть нашему Приднестровскому Отечеству.

**В этом есть противоречивость нашего политического пространства.**

Бесспорно, мы глубоко убеждены, что нам, православным, имеющим такой богатый духовный опыт в нашем великом историческом прошлом, пора также понять и убедиться в непререкаемой истине, оставленной нам нашими героями.

**Мы – часть нашей истории Приднестровья.**

Мы будем их помнить, мы будем их прославлять, мы будем стараться быть на них похожими. Они – герои нашего Отечества, нашего законного бытия.

Величие нашего Отечества заключается в том, что оно выработало такую идею – «всех объединяет историческая память о нашем народе». Это надо не мертвым, это надо нам, молодым 21 века.

*Кто не изучил человека в самом себе, никогда не достигнет глубокого знания людей.*

*Чернышевский Н.Г.*

### Список литературы

1. Бабилунга Н.В. Феномен Приднестровья. Издание второе, переработанное и дополненное. / Н.В. Бабилунга, С.И.Берил, Б.Г.Бомешко, И.Н.Галинский, В.Р.Окушко, П.М.Шорников – \*РИО ПГУ. –\* 2003. – 177 с.
2. История Приднестровской молдавской республики. Том 2 – \*РИО ПГУ\* 2001. – 385с.
3. Бабилунга Н.В., Яковлев В.Н. - Право на самоопределение и территориальная целостность государств//Юридический вестник Приднестровья. – 1995. – №1(4)
4. Бомешко Б.Г. Образование молдавской АССР (истоки приднестровской проблемы) // Ежегодный исторический альманах Приднестровья. – Тирасполь, 1998. – №2



**Япрынцева Ю. А.**  
 студентка I курса магистратуры  
 направление «Менеджмент организации»  
 филиал ПГУ им. Т.Г.Шевченко  
 г. Рыбница, Приднестровье  
 (Руководитель: канд.пед.наук, доцент Г.М. Брадик)

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В УПРАВЛЕНИИ МАЛЫМ БИЗНЕСОМ

*Статья посвящена рассмотрению теоретических и практических наработок о возможности применения инновационных подходов в управлении малым бизнесом в современных социо-экономических условиях. Автором раскрыты особенности управления инновациями на малых предприятиях.*

**Ключевые слова:** применения, социо-экономических, условиях, особенности, управления.

В настоящее время инновации имеют особое значение в успешной деятельности малых предприятий, функционирующих в сфере торговли. На современном этапе развития общества большой интерес вызывает научное исследование коммерческих организаций малого бизнеса, а также факторы управления, влияющие на их инновационное развитие.

Инновации представляют совокупность технических, производственных и коммерческих видов деятельности, которые приводят к появлению на рынке новых и усовершенствованных товаров, к коммер-

ческому использованию новых и усовершенствованных процессов и оборудования.

В частности, М.Г. Лапуста, Ю.Л. Старостин отмечают, что множество определений понятия «инновации» сводятся к тому, что – это один из основных факторов, способствующих воплощению новых идей в конкретные коммерческие достижения, позволяющий получить преимущества предприятиями. Заинтересованность их в инновациях зависит от конкретного сектора рынка – спроса, предложения, конкуренции – формирует варианты предложений и выбор спроса [1, с.555].

Таблица 1

### Внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на использование инноваций в деятельности предприятия

Внешние факторы	Внутренние факторы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- социо-экономические условия организационной среды;</li> <li>- индивидуальные характеристики потребительской аудитории;</li> <li>- появление новых покупателей;</li> <li>- изменение вкусов и предпочтений потребителей;</li> <li>- сокращение жизненного цикла товаров;</li> <li>- более жесткая конкуренция.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность руководства и персонала выявлять и оценивать экономические, социальные и технологические изменения во внешней среде;</li> <li>- ориентация руководства на долгосрочную перспективу и наличие четких стратегических целей;</li> <li>- хорошо развитая система маркетинга способная исследовать и оценивать тенденции рынка;</li> <li>- способность анализировать и внедрять новые идеи.</li> </ul>

Предприятия могут использовать два пути инновационного развития, приобретать инновации из вне или развиваться самостоятельно. В первом случае предприятие, как правило, устанавливает стратегическое партнерство со специализированной исследовательской или проектной организацией. Следует иметь в виду, что

одноразовое приобретение технологии требует накопления значительных финансовых ресурсов в течение довольно короткого периода времени. Для наиболее эффективного использования финансовых вложений необходимо будет полностью отказаться от рынка новых технологий и детально проанализировать базу данных организаций,

специализирующихся на инновационных технологиях.

Для реализации возможности самостоятельных разработок инноваций необходимо располагать научнотехническим потенциалом и финансовыми ресурсами.

Этапы создания инноваций определяют инновационный процесс, который может длиться от нескольких месяцев до нескольких лет.

В соответствии с этим можно предложить общую схему ключевых моментов инновационных организаций на малых предприятиях:

- оценка инновационного потенциала предприятия и определение адекватных инновационных целей;
- формирование инновационного портфеля и разработка инновационных проектов;
- разработка новой корпоративной стратегии, основанной на инновационном подходе.

Несомненно, процесс организации инновационной деятельности на этих этапах не ограничен. Такие моменты, как: технико-экономическое обоснование технологических инноваций, источники инвестиций, ресурсное обеспечение, оценка инвестиционной привлекательности инновационного проекта, оценка риска инвестирования средств, оценка факторов риска, которые могут препятствовать успешной реализации проектов, созданы для внедрения инновационной программы. По разным оценкам, от 60 до 70 процентов всех научных разработок обычно не вводятся в производство. Успех, как и неудача, зависит от множества факторов и, в основном, от прямой идентификации перспектив развития на рынке продукта, представленного предприятием.

Уровень риска значительно варьируется и напрямую зависит от степени новизны продукта или технологии. Чем выше новизна, тем больше неопределенность в отношении того, как продукт будет восприниматься рынком. Существуют различные подходы к классификации и идентификации различных неопределенностей, которые влияют на эффективность инновационного процесса, в том числе на научные и технические, маркетинговые, финансовые, юридические, экологические и другие риски. Рассмотрены основные причины неуспеха вывода на рынок новых товаров:

- неадекватный анализ внешних факторов операционной среды компании,

- перспективы развития рынка и поведения конкурентов;

- неадекватный анализ отечественных инновационных, производственных, финансовых и других возможностей. [3, с.336].

В процессе формирования инновационной стратегии предприятия особое место принадлежит финансовой составляющей.

Каждый инновационный процесс требует выделения определенных финансовых средств на его осуществление. Мелкие, средние и даже крупные компании часто сталкиваются с проблемой недостаточного финансирования инновационных проектов. [4, с.344].

Результаты деятельности отечественных предприятий позволили выявить три основных условия, препятствующие аккумулированию финансовых ресурсов:

- планируемая инновация может быть настолько рискованной, а будущие доходы настолько непрогнозируемыми, что руководство фирмы отказывается финансировать проект собственных средств;
- если фирма планирует финансировать инновацию за счет средств, а получение прибылей по проекту ожидается лишь долгосрочной перспективе, убедить кредитора в потенциале инновационного проекта представляется не сложным.

Также может сложиться ситуация, когда инвестор выделяет средства на определенный проект, а руководство фирмы решает использовать эти заемные средства для частичного финансирования другого нововведения. В результате на стадии реализации проекта средств оказывается недостаточно и одно из направлений закрывается. Таким образом, можно сделать вывод, что инновации – важная составляющая успешности предприятия, но их внедрение и результативность зависит от многих факторов.

### Список литературы

1. Лапуста М.Г. Малое предпринимательство: учебник / М.Г. Лапуста, Ю. Л. Старостин. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 555 с.
2. Балдин К.В. Инвестиции в инновации: учеб. пособие / К.В. Балдин, И.И. Передеряев, Р.С. Голов. – М.: Дашков и К\*, 2008. – 238 с.
3. Малый бизнес / под ред. В.Я. Горфинкеля. – М.: КноРус, 2009. – 336 с.
4. Будущее России. Вызовы и проекты: Экономика. Техника. Инновации / под ред. Г. Г. Малинецкого. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 344 с.



## ABSTRACTS

**Aprotskaya Y., Solovey A.**

**From new technologies to new lessons.**

The article presents the results of experimental work on introducing in the educational process of secondary general education schools such teaching aids as an interactive board and an intellect map. The peculiarities of carrying out lessons in informatics with the help of these means are revealed, and also a comparative characteristic of innovative and traditional lessons is given.

**Key words:** technologies, mind map, interactive board, teachers, pupils, lesson.

**Asaulyak S., Leshchenko M**

**Automation of the process of calculating scholarships for students of the branch of PSU named of T. Shevchenko in Rybnitsa**

The article describes a developed MS Excel-based software application that automates the process of charging scholarships to students of the branch of PSU named of T. Shevchenko in Rybnitsa.

**Key words:** automation, software application, academic performance, scholarship.

**Aslanova E., Borova V.**

**The state and prospects of development of peasant (farmer) farms.**

The article examines the state and prospects for the development of peasant (farm) farms on the territory of Transnistria. The purpose of the work is to analyze investments in this branch of the economy and possible options for attracting investors.

**Key words:** peasant (farm) farms, investments.

**Babenko J., Horhordin N.**

**Personnel management as the art of staying always afloat.**

The article deals with personnel management, methods of its use, as well as the impact on the efficiency of the human resources of the organization.

**Key words:** personnel, human resources, management, talent, organization.

**Babenko J., Horhordin N.**

**Modern methods of personnel management.**

The article deals with modern methods of personnel management, such as goal management, assessment center, performance management, certification, the method of “360 degrees”.

**Key words:** personnel, management, Manager, employee, certification.

**Boiko A., Tyapkina M.**

**Analysis of the unemployment rate in pmr. Problems and ways of solving it**

The article presents the analysis of the unemployment rate in PMR in comparison with the countries of the near abroad. Also the problems and ways of solving the case of unemployment rate in PMR are pointed out.

**Key words:** unemployment, macroeconomic instability, economically active population.

**Vahitova C.**

**Machine training systems as a tool of digital economy.**

The article deals with the concept of machine learning systems and digital economy, analyzes of the main indicators that affect this concept.

**Key words:** machine learning, digital economy.

**Gavrilenko E.**

**Reform of the tmr accounting and its economic consequences.**

In this article, the reform of the accounting of the TMR, the prerequisites for its implementation, the consequences for the republic.

**Key words:** reform, international standards, accounting.

**Gres O.**

**The development of e-commerce as a factor in the growth of trade in the PMR.**

The article examines the state of the e-commerce market in the TMR. An assessment of the factors influencing the popularity and availability of EC in the DMR was carried out.

**Key words:** e-commerce, Transnistria, online shops, cashless payment systems.

**Grinchenko A., Gorban D., Sokolov T.**

**Implementation of the web interface and client logic of the memory browser game “Memory”.**

In this article, we discussed the tools for the implementation of the web application and de-scribed the implementation of the web interface and client logic browser game “Memory” as a test task for the internship.

**Key words:** web interface, JavaScript,HTML,CSS, internship, client logic, card game.

**Dyakova N., Dyakova E., Vrabie T.**

**Using the elements of m. montessori methods for development of the creative abilities of pupils.**

The article presents the results of the experiment on using the elements of M. Montessori methods in teaching of art in the institution of additional education, with the aim of developing the creative abilities and personal qualities of the child.

**Key words:** experimental training, individual approach, provision of freedom, self-development, pupil motivation, sensorimotor materials, master classes.

**Klenova V.**

**The etymology of the english lexical units of the thematic group “family”.**

The article presents the results of the etymological analysis of the lexical units of the thematic group “family”; describes the main sources and stages of borrowing the words of this group, gives examples of phonetic, spelling and semantic changes of these words in the process of historical development.

**Key words:** etymology, borrowings, equivalent, family.

**Kolesnichenko A., Kucherenko A.**

**Improvement of strategic management in the agrarian sector.**

The problems of the agrarian sector of the republic are considered in the article. The ways of solving problems in stabilizing the development of the PMR agriculture are presented.

**Key words:** agrarian sector, concentration of production, production specialization, risk reduction, efficiency increase.

**Kornev E.**

**Key trends of platform crowdfunding in business development.**

The article considers key trends of Crowdfunding platforms in business development, modern platforms for Crowdfunding, types of Crowdfunding.

**Key words:** crowdfunding, crowdfunding platform, Crowdfunding projects, investments in crowdfunding.

**Mefodovskaya O., Lelechenko A.**

**Sergey Panov - artist fine brush and fine soul.**

Creations of Sergey Panov, chairman of union of artists of PMR, were discussed in the article. His life-and-art, picturesque pictures and activity.

**Key words:** paintings, art, pictures, nature, open-air art.

**Nitsulenko A.**

**Implementation of an information system using the example of software to find the optimal mathematical model with regard to its information capacity.**

The article discusses the software implementation of the information system based on the architecture of parallelization of data computation processes, substantiates the necessity of using a parallel soft-



ware architecture. The results of the work are obtained and analyzed.

**Key words:** parallelization of processes, modules, parallel architecture, information systems.

**Palanitsa A.**

**The use of barcode technology in the organization of production at the shoe factory «Softshuz».**

The article considers the concept of barcode coding used at the shoe factory «Softshuz». The aim of the work is to analyze the possibilities of using barcode coding at the enterprise under consideration.

**Key words:** bar coding, automation.

**Plakidyuk S., Vertos C.**

**Creating a site based on CMS**

The article discusses paid and free cms systems, conducted a comparative analysis of platforms (Wordpress and Joomla) to create a site.

**Key words:** cms systems, site creation

**Pridyus S., Ganja T.**

**Profitability as an enterprise performance management tool.**

The article considers profitability as the most important indicator of economic analysis. Profitability of the enterprise on the example of SRL “Sahrevar” is analyzed.

**Key words:** profitability, analysis, profit, efficiency, dynamics.

**Pridyus S., Cucerenco A.**

**Analysis of the financial condition of the company and the assessment of the probability of its bankruptcy.**

The article discusses the financial condition of the company “Alfa” and assesses the probability of bankruptcy, as well as analyzes the most important indicators of the company.

**Key words:** financial condition, bankruptcy, analysis, efficiency, activity, agricultural enterprise.

**Rusnak T., Kostyuk C.**

**Demographic and communicative power of the Ukrainian language.**

The article examines the meaning of the language for the people as a means of self-determination, of the nation, formation of its culture. The problems of communicative and demographic power of the Ukrainian language in the conditions of bilingualism, communicative sphere of the Ukrainian language on the territory of Transnistria.

**Key words:** national language, sphere of functioning, communicative power, demographic power, identity, self-identification.

**Sadchikov A.**

**Search pdf files and display results on the site.**

Annotation: The article considers the way of realization search on several books in PDF formats, and their output on website with search results. The way to implement the search for PDF books was considered, and the most appropriate one was chosen. Also, based on the select-ed PDF.js library implemented the output of books on the website.

**Key words:** PDF formats, word search in PDF document, PDF.js, programming language Python.

**Stankovskaya U.**

**Business incubators and technoparks as effective tool of small business development of the Transnistria.**

The article considers the definition of a business incubator and a technopark, presents the world experience in the development of technopark structures, as well as the prospects for the development of a business incubator in the Transnistria.

**Key words:** small business, business incubator, technopark.

**Statnik A.**

**Problems in the organization of employment of freelancers.**

The article looks at the problems and ways to solve legal remote work. An analysis of the work of freelancing labor exchanges is being conducted. The order of interaction of customers and freelancers within the framework of the current legislation is described. Based on the analysis, the author proposes a new system of communication between employers and freelancers.

**Key words:** freelance, freelancer, employer, customer, remote work.

**Tonizoy A.**

**FOSSTIS as an effective marketing tool in the shoe industry (using the example of “Softshuz”**

In this article, the problem of formation and effective use of the FOSTSIS marketing tools system within the framework of an industrial organization is exemplified, for example, in a shoe factory. The operating conditions of the factory have been studied and directions for using marketing tools have been suggested.

**Key words:** marketing, FOSSTIS, shoe industry.

**Tonizoy A., Todosova D., Poltorak A.**

**The current state of land resources and the efficiency of their use at JSC “GREAT VICTORY”**

The scientific article examines the problem of the state of land resources and the effectiveness of their use at JSC “GREAT VICTORY”.

**Key words:** land fund, commodity output, labor, land use efficiency.

**Trojanovsky A.**

**Creation of the mathematical model of the considered threats, web-application model of the web-application model at the main steps of functioning.**

In this article, the urgency of creating a mathematical model of threats and patterns of the intruder is considered. This model is expressed in the following forms: troubleshooting on the website when user identification begins.

**Key words:** system analysis, threat models, authorization, authentication.

**Sharban V.**

**The most expensive substances in the modern world: materials science and it-technologies.**

The article examines the current state of material science and its ability to provide the creation of modern technologies. The properties and possibilities of expensive materials used in IT-technologies and electronics are revealed. It is shown that expensive substances are increasingly involved in the process of human life, as well as the entire scientific and technological progress of society.

**Key words:** IT-technology, Internet, respondent, electronics, application of substances, gold, tritium, americium, graphene, antimatter.

**Shishkevich A.**

**National unity of Russia and Transnistria.**

This article reveals the unity of the Transnistrian and Russian cultural and social space. The role of Orthodoxy in the formation, development and improvement of the culture of Russia and Transnistria is revealed. It is noted that the young generation of the Pridnestrovie region consciously understands the role of Russia in the formation of our republic.

**Japrintseva Y.**

**Innovative approaches in the management of small business.**

This article examines innovations in small business, as well as the features of innovation management. The purpose of the article is to reveal the features of innovation management in small business.

**Key words:** applications, socio-economic, conditions, features, management.

**Контактная информация:**

ПМР, г. Рыбница, ул. Гагарина, 12.

Тел.: (810373555) 2-32-68.

Факс: (810373555) 2-36-53.

Эл.почта: zam\_nmr@mail.ru

Сайт: <http://www.rfpgu.ru>



---

Научное издание

**СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ (7) 2018**

Дизайн обложки: Филиппова И.В.

Подписано в печать 06.11.2018

Отпечатано ООО «Теслайн»

Формат 70x100/16. 6,37 уч.-изд. л. 8,13 усл.п.л. Тираж 80 экз. Заказ № 96

Адрес: г. Тирасполь, ул. Фурманова, 1

тел.: +373 777-60-555