

Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» Russian-Armenian (Slavic) State University Academia Rerum Civilium – Higher School of Political and Social Sciences

RISKS AND SAFETY IN RAPIDLY CHANGING WORLD

Materials of the III international scientific conference on May 10–11, 2015

Prague 2015

Risks and safety in rapidly changing world: materials of the III international scientific conference on May 10–11, 2015. – Prague: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ». – 83 p. – ISBN 978-80-7526-027-7

ORGANISING COMMITTEE:

Ilona G. Doroshina, candidate of psychological sciences, assistant professor, chief manager of the SPC «Sociosphere».

Asya S. Berberyan, doctor of psychological sciences, professor, head of the psychology department in the Russian-Armenian (Slavonic) State University.

Miroslav Sapik, PhD, assistant professor, vice-rector of Academia Rerum Civilium – Higher School of Political and Social Sciences.

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD:

Armen R. Darbinyan, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia, doctor of economic sciences, professor of RAU, full member of the Russian Academy of natural sciences, rector of the Russian-Armenian (Slavonic) University.

Parkev S. Avetisyan, doctor of philosophy, professor, candidate of physical and mathematical sciences, full member of the Russian Academy of Pedagogic and Social Sciences, prorector for Academic Affairs in the Russian-Armenian (Slavonic) University.

Edvard M. Sandoyan, doctor of economic sciences, professor, pro-rector for development of university education in the Russian-Armenian (Slavonic) University.

Vasiliy I. Tairyan, doctor of engineering science, professor, head of the mathematic cybernetic department.

Authors are responsible for the accuracy of cited publications, facts, figures, quotations, statistics, proper names and other information.

These Conference Proceedings combines materials of the conference – research papers and thesis reports of scientific workers and professors. It examines the problematic of risks and safety. Some articles deal with questions of global risks and global issues of humanity. A number of articles are covered problems of ecological safety. Some articles are devoted to forming of gender identity. Authors are also interested in technology and its interaction with man and environment.

UDC 342.724+123.1+316.422.44+355.01+504.75.05+57.048

ISBN 978-80-7526-027-7

The edition is included into Russian Science Citation Index.

- © Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2015.
- © Group of authors, 2015.

CONTENTS

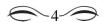


I. THEORETIC-METHODOLOGICAL ISSUES OF EXAMINATION RISKS AND SAFETY

Акулинин В. Н., Епифанова Н. С. Эффективность экономических санкций как инструмента противодействия угрозам международной безопасности
Гафнер В. В., Павлова А. Н. Обучение учащихся принятию решений в опасных ситуациях
Маркова Т. Ю., Юркевич М. А. Отдельные аспекты юридической ответственности несовершеннолетних
Неделина Д. А., Неделина М. Г. Человеческий фактор – ошибки ценой в жизнь
II. GLOBAL RISKS AND GLOBAL ISSUES OF HUMANITY
Богданова А. Ю. Абсолютное перенаселение Земли и относительное демографическое переуплотнение в ее отдельных регионах как глобальная социально-экологическая проблема
Потанина Т. С. Процесс глобализации как современная глобальная проблема
Якубович В. Л. Пути снижения риска неблагополучной старости
III. INTERNATIONAL AND ETHNO-CONFESSIONAL RELATIONS AS THE AREA OF RISKS AND THE SPHERE OF INTERCOMMUNICATION FOR REASONS OF SAFETY
Вардазарян С. С. Средневековое варварство на Ближнем Востоке в XXI веке. «Белый геноцид» на фоне «красного»

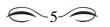
IV. PROBLEMS OF ECOLOGICAL SAFETY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES IN GLOBAL, REGIONAL AND LOCAL MEASURE

Воробьев С. А., Рыбалкина А. В., Бадулина Л. А.
Некоторые вопросы влияние выбросов автотранспорта на талые
атмосферные осадки на примере г. Орла
Уфимцева Е. В., Евдокимова А. Е.
Оценка экологического воздействия как фактор стабильного
развития территории (на примере ОАО «Сибирский
химический комбинат»)
V. BIOMEDICAL RISKS AND SECURITY PROBLEMS: ECO-CONDITIONED, ENDEMIC AND EPIDEMIC DISEASES AND RESISTANCE TO THEM
Белик С. Н., Подгорный И. В., Можинская Ю. В.
Рак яичника в экспериментальной онкологии: возможности, результаты, перспективы
Белик С. Н., Харагургиева И. М., Моргуль Е. В., Кононенко Н. А., Тарануха Н. Н., Липодаева А. Ю. Анализ динамики первичной детской инвалидности в крупном промышленном городе за период с 2010 по 2014 годы
VI. TECHNOLOGY AND ITS INTERACTION WITH MAN AND ENVIRONMENT: RISKS AND SECURITY
Дорошенко Е. Б.
Формирование совмещенной системы периодической отчетности
по проекту, выполняемому подрядной и субподрядной
организациями
Королькова Е. М.
Инструменты проектного риск-анализа: метод ставки процента
с поправкой на риск
Себельдин Е. Н.
Разработка контроллера управления системой отопления
Симулин А. А., Глотов Д. А., Ещенко В. И., Тиханычев О. В.
Некоторые аспекты применения робототехники в военном деле 67



Черногор И. А.	
Обеспечение экономической безопасности России	
в современных условиях	71
VII ECONOMIC DISES AND DISE MANACEMENT	
VII. ECONOMIC RISKS AND RISK-MANAGEMENT	
Ишмеева А. С.	
Федеральная контрактная система как элемент экономической	
безопасности сферы государственных закупок	75
План международных конференций, проводимых вузами России,	
Азербайджана, Армении, Болгарии, Белоруссии, Казахстана,	
Узбекистана и Чехии на базе НИЦ «Социосфера» в 2015 году	78
Информация о журналах «Социосфера» и «Paradigmata poznání»	79
Всероссийский конкурс учебно-методических разработок педагогов	
общеобразовательной школы «Пединновации»	80
Издательские услуги НИЦ «Социосфера» – Vědecko vydavatelské	
centrum «Sociosféra-CZ»	81
Publishing service of the science publishing center «Sociosphere» –	
Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»	82





I. THEORETIC-METHODOLOGICAL ISSUES OF EXAMINATION RISKS AND SAFETY



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ КАК ИНСТРУМЕНТА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ УГРОЗАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В. Н. Акулинин

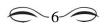
Н. С. Епифанова

Кандидат философских наук, доцент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, Россия, кандидат экономических наук, доцент, Сибирский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, филиал в г. Новосибирск, Россия

Summary. The article discusses and clarifies the concept of sanctions. Authors study the conditions and criteria for their application in terms of their effectiveness. The mainstream economics considers sanctions from the perspective of economic equilibrium theory and welfare. In modern reality it is necessary to consider the geopolitical context of the effect of international trade restrictions in terms of the consequences and causes of the establishment of trade relations between the two countries.

Keywords: sanctions; international security; restrictions of international trade.

В последние десятилетия в международных отношениях стала явной тенденция – применение санкций как рестриктивных мер поведения государственного актора, который, с точки зрения инициатора санкций, создает угрозу международной безопасности и стабильности. Эти меры используются в качестве одного из силовых методов воздействия на странуоппонента, наряду с дипломатическими способами урегулирования конфликта (инструменты «мягкой» силы) и мерами военно-силового вмешательства (методы «жесткой» силы). По сути, санкции представляют собой промежуточный элемент в управлении конфликтом между инструментами «мягкой» и «жесткой» силы: в случае, если не помогают дипломатические методы, участники конфликта прибегают к санкциям, и если последние не достигают поставленных политических целей, то следующим шагом становится применение военной силы. Хотя некоторые исследователи считают санкции компонентом концепции «мягкой силы» [см. напр.: 1, с. 67], представляется, что «жесткость» или «мягкость» внешнеэкономический запретительных рестрикций в существенной степени зависит от их полно-



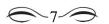
ты охвата, цели и содержательных составляющих в каждом конкретном случае.

Нормативные документы ООН – устав ООН (глава VII, статьи 39–41) – определяет понятий санкций как меры принудительного характера, принимаемые Советом Безопасности ООН в отношении государства – правонарушителя международного мира и безопасности, в ответ на наличие угрозы миру, нарушений мира или акта агрессии [2].

На наш взгляд, определение данного понятия должно учитывать не только общие принципы их применения, диапазон воздействия и направленность, но также цель и задачи вводимых рестриктивных мер. Следовательно, санкции можно определить как любые принудительные способы, инициированные одним или несколькими акторами в отношении других (другого) акторов, направленные на то, чтобы 1) наказать того, против кого введены санкции, лишением каких-либо выгод или ценностей; 2) заставить соблюдать общепринятые нормы международного права, следование которым с точки зрения страны-инициатора представляется весьма значимым и существенным в международных отношениях. При этом целями подобных действий выступают: 1) принудительное изменение политических приоритетов страны, против которой вводятся санкции, в ту сторону, которая выгодна стране-инициатору; 2) принудительное изменение политического режима в стране, либо смещение высшего руководства страны; 3) демонстрация внутренних или внешних политических приоритетов страныинициатора санкций. В таком определении при оценке достижения поставленных целей важным выступает соотношение политического и экономического эффектов санкций.

По видам санкции могут делиться на 1) дипломатические санкции (аннулирование дипломатических виз, разрыв дипломатических связей), 2) коммуникационные санкции (транспортные, запрет на перемещение определенных лиц и средств сообщения), 3) финансовые (блокирование иностранных активов определенного круга лиц, ограничение доступа на финансовые рынки), 4) экономические (торговое эмбарго, разрыв экономических связей), 5) научно-технические, спортивные и культурные (прекращение сотрудничества, запрет на участие в мероприятиях), 6) процессуальные (лишение права голоса в международных организациях, исключение из международных организаций), 7) военные (запрет на торговлю военной техникой, на разработку определенных видов вооружения).

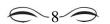
Рассмотрим более подробно экономические санкции. В экономической теории санкции рассматриваются как один инструментов протекционизма во внешнеэкономической политике, направленных на ограничение потоков товаров, услуг и капиталов. Экономическая теория признает, что основной причиной введения санкций, как правило, выступает необходимость ответа на угрозу международной или национальной безопасности инициатора(ов) санкций, однако ограничивается лишь только анализом по-



следствий введенных санкций с точки зрения теории благосостояния для трех сторон, участвующих в санкциях: страны, которая вводит санкции, страны, против которой вводят санкции и «третьи» страны, которые напрямую в санкциях не участвуют. Результатом экономического анализа являются чистые потери благосостояния в обеих странах участницах конфликта и чистый выигрыш для «третьих» стран [4, р. 872–878].

Американский исследователь Й. Галтунг называет 8 «идеальных условий», для успешного достижения политических целей с помощью экономических санкций [3, р. 384]. 1. Высокая импортная зависимость ключевых отраслей экономики страны, против которой вводятся санкции. 2. Не существует внутренних заменителей импортируемым товарам (т.е. низкая эластичность спроса на импорт). 3. Большая часть импорта в страну, против которой вводятся санкции, идет из страны, которая вводит санкции. 4. Не существует других внешних заменителей импорта в «третьих» странах, так что страна, подвергшаяся санкциям, не может заменить прежних торговых партнёров на других. 5. Для страны – инициатора санкций импорт из страны, против которой вводятся санкции минимален или может быть заменен аналогичными товарами из других стран (т. е. предложение экспорта из страны, ставшей целью санкций, неэластично). 6. Большая часть экспорта страны, против которой вводятся санкции, идет в страну, которая вводит санкции. 7. Страна, вводящая санкции, не несет существенных экономических потерь, спрос на импорт страны – жертвы санкций в ней достаточно эластичен, и она может демонстрировать, что готова идти на дальнейшее углубление принудительных мер. 8. Торговые связи легко управляемы и подконтрольны стране – инициатору санкций. Исходя из этих условий, возможен случай, в котором малая по размерам экономика может быть сателлитом экономики со значительной экономической мощью, и ее потоки экспорта и импорта в значительной степени будут связаны с этой большой экономикой. В современном мире таких примеров структуры международной торговли достаточно много. Эти случаи дают широкие возможности для контроля большими странами малых стран в соответствии с направленностью своих геостратегических интересов, особенно в условиях принципиальной невозможности военного столкновения.

В оценке эффективности крайних способов внешнеэкономических ограничений с точки зрения достижения политического результата встает проблема уязвимости экономики страны, против которой вводятся санкции. Эту уязвимость можно оценивать по таким параметрам [5, Р. 2]: 1) размеры экономики страны, против которой вводятся санкции; 2) размеры экономик стран (и их количество), которые вводят санкции; 3) доля внешнеторгового оборота в ВВП страны, против которой вводятся санкции; 4) происхождение товаров, товарная структура экспорта/импорта и концентрация торговли; 5) способность стран, прибегнувших к санкциям, обеспечить эффективное следование введенному эмбарго; 6) размер эко-



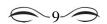
номик и значимость союзников страны, которая подверглась санкциям, 7) способности страны — жертвы санкций найти замену торговым партнерам и степень торговой диверсификации этой страны.

Для оценки уязвимости экономики, на которую нацелены внешнеэкономические рестрикции можно использовать следующие показатели: доля внешнеторгового оборота в ВВП, индикаторы, характеризующие степень диверсифицированности структуры экспорта и импорта данной страны, многочисленность торговых партнеров. Исходя из этого, очевидно, что эффективность санкций с точки зрения достижения политических целей и использования как инструмента противодействия угрозам международной безопасности, существенно выше, чем меньше размер экономики и менее диверсифицированной является ее международная торговля при существенной открытости экономики.

Представленные нами рассуждения относительно условий и принципов применения санкций соответствуют современной парадигме традиционной макроэкономической теории, которая всегда формулирует выводы
при предпосылке ceteris paribus. Однако содержание понятия «санкции»
подводит нас к идее о том, что международная торговля может иметь причины и последствия, основанные на геополитических интересах стран, в
ней участвующих, а также влиять на интересы их национальной безопасности. С точки зрения методологии современной экономической науки
анализ различных ограничений внешней торговли, в том числе имеющих
цели геополитического характера, основывается на использовании микроэкономических моделей общего и частичного равновесия с позиций общественного благосостояния. Представляется, что данный анализ должен
иметь совсем иной масштаб рассмотрения и основываться на оценке краткосрочных и долгосрочных последствий международной торговли для геополитических интересов и национальной безопасности стран.

Библиографический список

- 1. Клинова М., Сидорова Е. Экономические санкции и их влияние на хозяйственные связи России с Европейским союзом // Вопросы экономики. № 12. 2014. С. 67–79.
- 2. Устав Организации Объединенных Наций. ООН, 1945. Офиц. сайт ООН. URL: http://www.un.org/ru/documents/charter/chapter7.shtml, свободный (дата обращения: 17.04.2015). Загл. с экрана.
- 3. Galtung J. On the Effects of International Economic Sanctions: With Examples from the Case of Rhodesia // World Politics. Vol. 19. Issue 3 (April). 1967. P. 378–416.
- 4. Kaempfer W. H., Lowenberg A. D. The Political Economy of Economic Sanctions // Handbook of Defense Economics, Volume 2. Chapter 27. P. 867 911.
- 5. Losman D. L. Economic Sanction in the 1990's. Strategic Studies Institute (US Army War College), 1980. P. 14.



ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ ПРИНЯТИЮ РЕШЕНИЙ В ОПАСНЫХ СИТУАЦИЯХ

В. В. Гафнер А. Н. Павлова Кандидат педагогических наук, доцент, Ассистент, Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург, Россия

Summary. In a dangerous situation, a person is faced with a choice that determines the course of events. Obtained skills needed for successful decision-making. The model of formation of students the ability to make decisions in a dangerous situation.

Keywords: students; taking decision; dangerous situation.

Безопасный образ жизни человека — основанная на повседневном выполнении норм и правил безопасности устойчивая во времени **индивидуальная форма поведения** человека, которая отражает его систему социально-культурных ценностей, приоритетов и предпочтений, и обеспечивает сохранение жизни [4, с. 42]. Данная в определении «индивидуальная форма поведения» определяется, на наш взгляд, умением принимать то или иное решение в определенной жизненной ситуации.

Каждый человек, оказавшись в опасной ситуации, поведет себя посвоему, это зависит от многих факторов: тип характера и темперамента, наличие или отсутствие жизненного опыта по данному вопросу, знания и умения и другое. Однако, вне зависимости от данных факторов, в любой опасной ситуации человек сталкивается с жизненно важным выбором, который определяет дальнейшее развитие событий в его жизни и жизни людей, которые в данную минуту находятся рядом с ним.

Потребность в формировании учителем предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» умения у учащихся принимать индивидуальные обоснованные решения в опасных ситуациях с каждым годом приобретает все большую актуальность в связи с нарастающим количеством опасных ситуаций в техногенной, природной, социальной среде современного мира, а так же неспособностью человека грамотно справляться с ними посредством принятия индивидуального обоснованного решения.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) предметными результатами изучения предмета ОБЖ определяет: умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей; умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения [7].

Таким образом, наличие данного умения очень важно для жизни и здоровья человека, однако, на данный момент методик по данной теме, ко-

торыми мог бы воспользоваться учитель ОБЖ, не имеется, что, в свою очередь, еще более актуализировало данную проблему и сподвигло нас на разработку методики формирования у учащихся умения принимать индивидуальные обоснованные решения в опасной ситуации.

В ходе исследования мы пришли к выводам, что огромное значение в процессе принятия решения играет саморегуляция. С позиций регуляторного подхода принятие решений — процесс, заключающийся в осознанном сравнении субъектом альтернатив решения с учетом своих целей, в поиске необходимой информации для анализа значимый внешних и внутренних условий, в выборе способов и средств реализации решения, в осознанной оценке его результатов и последствий [2, с. 70]. Умение управлять собой и своими поступками, умение использовать возможности этих механизмов — великая сила в борьбе с опасными ситуациями. Задача учителя ОБЖ в данной области научить этому учащихся.

Опираясь на такой подход к принятию решения можно выделить следующие этапы данного процесса [1]:

- 1. Предварительная формулировка проблемы, цели и задач;
- 2. Сбор и анализ информации;
- 3. Уточнение цели и задач;
- 4. Выбор критериев оценки эффективности решения;
- 5. Поиск возможных альтернативных вариантов решений;
- 6. Обработка вариантов решений (анализ, сравнение, обоснование);
- 7. Оценка последствий и возможностей решений;
- 8. Принятие решения.

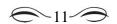
Следовательно, принятие решения это не стихийный процесс, а имеющий свою структуру, этапы, начиная с определения проблемы и заканчивая реализацией принятого решения.

Основываясь на этапах принятия решения и проецируя их на образовательный процесс, нами выделены следующие умения, необходимые для успешного принятия решения учащимися: 1. Умение определять проблему; 2. Умение ставить цели; 3. Умение определять альтернативные варианты решения; 4. Умение принимать решение; 5. Умение обосновать принятое решение; 6. Умение анализировать полученный результат.

Принятие определенного решения зависит как от самой личности, ее психологических особенностей, так и от условий, в которых она находится. Поэтому нельзя не сказать и о факторах, влияющих на процесс принятия решения. Все факторы, влияющие на данный процесс, мы разделили на две группы — личностные (психические процессы, состояния и свойства личности) и ситуационные (ограниченность во времени, жизненные ценности человека, предшествующий опыт).

Кроме того, в ходе исследования нами выделены три этапа формирования умений у учащихся (по Гальперину Г. Я.) [5, с. 553–554]:

1. Наличие предметных ориентиров;



- 2. Речевые действия учащегося;
- 3. Мыслительные операции учащегося.

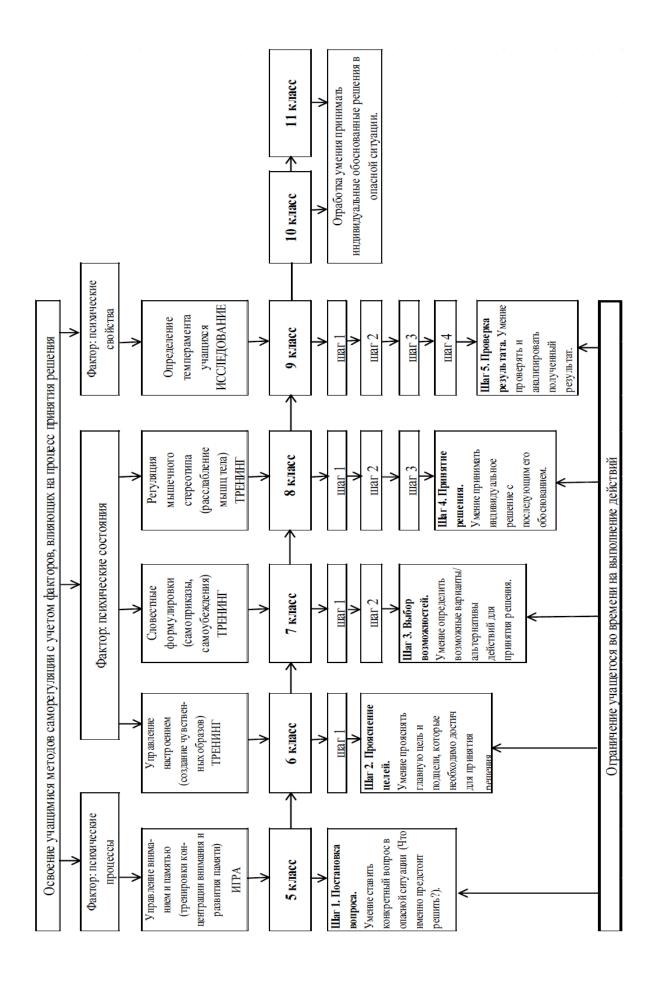
На основании всего вышесказанного, нами разработана модель формирования у учащихся умения принимать индивидуальные обоснованные решения в опасной ситуации. На ней наглядно показан процесс формирования у учащихся данного умения на ступени основного общего образования (с 5–9 класс), и на ступени среднего полного общего образования (10, 11 класс).

Модель разработана на основе методов психической саморегуляции по Соломину В.П., практической методики принятия решений в пяти шагах Матиаса Нельке, а так же с учетом факторов влияющих на принятие решения в опасной ситуации [3; 6].

Формирование данного умения идет в параллели с освоением ими методов психической саморегуляции. Как уже упоминалось ранее, эмоциональная устойчивость и умение снять возбуждение оказывает огромное влияние на принятие решения в опасной ситуации. В разработанной нами модели, данные методы распределены и адаптированы с учетом возрастных особенностей учащихся. Таким образом, к 9-му классу, когда перед учеником возникнут сложные задачи в виде необходимости сдачи основного государственного экзамена, он уже будет уметь самостоятельно выбирать, комбинировать и использовать на практике методы психологической саморегуляции.

Кроме того, данная модель прекрасно демонстрирует личностные причины, влияющие на процесс принятия решения и методы, способные направить данное влияние на успешное принятие решения, а не наоборот.

В параллели с освоением методов учащимися психической саморегуляции протекает процесс формирования умения принимать индивидуальные обоснованные решения в опасной ситуации. Данный процесс протекает с 5-го по 11-ый класс, где 5–9 классы идет поэтапное формирование отдельных последовательных умений, а в 10–11 классах предусмотрена их отработка.



Библиографический список

- 1. Гафнер В. В. Информационная безопасность: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. 324 с.
- 2. Индина Т. А. Регуляторные и личностные детерминанты принятия решений : на материале политического голосования : дис. канд. психол. наук : 19.00.01. М., 2007. 203 с.
- 3. Нельке М. Учимся принимать решения. Быстро, точно, правильно. М. : ОМЕГА-Л, 2006. 127 с.
- 4. Педагогика безопасности: понятийно-терминологический словарь (основы безопасности жизнедеятельности) / автор-сост. В. В. Гафнер; ФГБОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т». Екатеринбург, 2015. 254 с. (Серия «Педагогика безопасности»).
- 5. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. 2-е изд. (1946г.). СПб., 2002. 720 с.
- 6. Соломин В. П., Шатровой О. В. Психологическая безопасность. М.: Дрофа, 2008. 288 с.
- 7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. URL: http://минобрнауки.рф (дата обращения: 13.05.2014).

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Т. Ю. Маркова М. А. Юркевич

Кандидат юридических наук, доцент, студентка, Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина, г. Москва, Россия

Summary. The present article is concerned with the issue of the criminal responsibility among minors. The paper discusses general terms of the minor's responsibility, the age of the minors are considered separately as the conditions of liability. The great priority is paid to the peculiarities of the procedure of minor's prosecution. The article is based on statistics, published on web-sites of Judicial Department of the Supreme Court of the Russian Federation and Office of the Prosecutor General of the Russian Federation.

Keywords: minors; criminal responsibility; civil responsibility; management responsibility; criminal procedure; criminality; criminal penalty.

Совершение несовершеннолетними правонарушений — явление, встречающееся достаточно часто. Вместе с тем возможность привлечения несовершеннолетнего к ответственности, в том числе и к уголовной, связана с достижением ими возраста деликтоспособности, т.е. возраста, с которого такая ответственность наступает.

По общему правилу лицо подлежит уголовной ответственности, если к моменту совершения преступления оно достигло 16 лет (ч. 1 ст. 20 УК РФ). Считается, что именно с этого возраста человек способен осознавать

фактический характер своих действий, их общественную опасность, руководить своими действиями и нести за них ответственность.

Изъятие из общего правила о возможности привлечения к уголовной ответственности лица, достигшего 16 лет, установлено ч. 2 ст. 20 УК РФ. В соответствии с данной нормой лица, достигшие ко времени совершения преступления четырнадцатилетнего возраста, подлежат уголовной ответственности за следующие преступления: убийство, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью, похищение человека, изнасилование, насильственные действия сексуального характера, кража, грабеж, разбой, вымогательство, неправомерное завладение автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения, умышленные уничтожение или повреждение имущества при отягчающих обстоятельствах, террористический акт, захват заложника, заведомо ложное сообщение об акте терроризма, хулиганство при отягчающих обстоятельствах, вандализм, незаконные приобретение, передача, сбыт, хранение, перевозка или ношение взрывчатых веществ или взрывных устройств, незаконное изготовление взрывчатых веществ или взрывных устройств, хищение либо вымогательство оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств, хищение либо вымогательство наркотических средств или психотропных веществ, приведение в негодность транспортных средств или путей сообщения.

Большинство из этих преступлений относятся к категории тяжких и особо тяжких, поэтому их общественная опасность очевидна и в указанном возрасте. Другие преступления этой группы являются распространенными в подростковой среде (например, кража, грабеж, угон).

При производстве по уголовному делу в отношении несовершеннолетних возраст несовершеннолетнего, число, месяц и год его рождения подлежат обязательному установлению (п. 1 ч. 1 ст. 421 УПК РФ). При этом лицо считается достигшим возраста, с которого наступает уголовная ответственность, не в день рождения, а по его истечении, т.е. с ноля часов следующих суток. При установлении возраста несовершеннолетнего с помощью проведения судебной экспертизы днем его рождения считается последний день того года, который определен экспертами, а при установлении возраста, исчисляемого числом лет, суду следует исходить из предлагаемого экспертами минимального возраста такого лица.

Если к моменту принятия процессуального решения о возбуждении уголовного дела, о привлечении лица в качестве обвиняемого, при вынесении приговора будет установлено, что лицо не достигло 14 или 16 лет (в зависимости от преступления, в котором оно подозревается/ обвиняется), уголовное дело не может быть возбуждено, а возбужденное уголовное дело подлежит прекращению за отсутствием в действиях лица состава преступления (ч. 2 ст. 24 УПК РФ).

Особое внимание необходимо обратить на то, что лицо, не достигшее возраста уголовной ответственности на момент совершения им деяния, содержащего признаки преступления, не может быть привлечено к уголовной ответственности за это деяние и по достижении им указанного возраста.

Кроме того, следует отметить, что несовершеннолетний <u>лично</u> несет ответственность за совершенное деяние, содержащее признаки преступления, в силу действующего в публичном праве принципа субъективного вменения. Согласно данному принципу привлечь лицо к ответственности можно только за те деяния, в отношении которых установлена его вина. Поэтому за преступления, совершенные несовершеннолетними, не могут нести ответственность их родители, опекуны или попечители.

Исключением из приведенного правила являются случаи, когда несовершеннолетнему осужденному назначается наказание в виде штрафа. Штраф, назначенный несовершеннолетнему осужденному, по решению суда может взыскиваться с его родителей или иных законных представителей сих согласия (ч. 2 ст. 88 УК РФ).

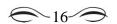
Возраст несовершеннолетнего имеет существенное значение и при привлечении его к иным видам ответственности — административной и гражданско-правовой.

Возраст, по достижении которого наступает административная ответственность, — 16 лет. При этом КоАП РФ устанавливает общий возраст административной ответственности независимо от характера правонарушения. В остальном же регулирование института административной ответственности схоже с аналогичным институтом уголовного права, что обусловлено: а) штрафным характером ответственности, б) публичным характером отрасли.

Иная ситуация складывается при возмещении вреда, причиненного несовершеннолетним в гражданско-правовом порядке, поскольку, вопервых, гражданская ответственность носит, в первую очередь, компенсационный характер (т.е. имеет значение факт возмещения имущественного вреда, а не возмещение вреда именно лицом, его причинившим), а вовторых, такая ответственность в полном объеме наступает только с 18 лет.

Лица, достигшие возраста 14 лет, но не достигшие 18 (частично дееспособные), самостоятельно несут ответственность за причиненный вред на общих основаниях. Но если у несовершеннолетнего в возрасте от четырнадцати до восемнадцати лет нет доходов или иного имущества, достаточных для возмещения вреда, вред должен быть возмещен полностью или в недостающей части его родителями (усыновителями или попечителем), если они не докажут, что вред возник не по их вине.

За вред, причиненный несовершеннолетним, не достигшим четырнадцати лет (малолетним), отвечают его родители (усыновители или опекуны), если не докажут, что вред возник не по их вине.



Также обязанность нести ответственность за вред, причиненный несовершеннолетним, возложена на следующих субъектов:

- организацию для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, если малолетний гражданин, оставшийся без попечения родителей, был помещен под надзор в организацию;
- образовательную организацию, медицинскую организацию или иную организацию, обязанную осуществлять за ним надзор, если несовершеннолетний причинил вред во время, когда он временно находился под надзором этой организации.

Далее остановимся на особенностях производства по уголовному делу в отношении несовершеннолетних.

Ежегодно в РФ значительное количество преступлений совершается несовершеннолетними. Так, по статистическим данным Генеральной Прокуратуры РФ за 2014 г. на территории РФ было выявлено 54 089 несовершеннолетних лиц, совершивших преступление, а за январь 2015 г. – 3 698. Таким образом, Россия занимает 5 место в мире по количеству преступлений, совершаемых несовершеннолетними, после Великобритании, Германии, Австралии и США.

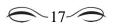
Однако анализ динамики совершения преступлений несовершеннолетними позволяет сделать вывод, что количество преступлений, совершенных несовершеннолетними, ежегодно сокращается. В 2010 г. было выявлено 72 692 несовершеннолетних лиц, совершивших преступление, в 2011-65963, в 2012-59461, в 2013-60761, в 2014-54089.

Вместе с тем, возраст, в котором совершаются преступления несовершеннолетними, ежегодно снижается. Так, по данным Судебного департамента при Верховном Суде РФ в 2013 г. за совершение преступлений осуждено 8 892 лица в возрасте от 14 до 16 лет и 20 306 – в возрасте от 16 до 17 лет, а всего – 29 198, что составляет 3,9 % от общего количества осужденных. В 2014 г. было осуждено в возрасте от 14 до 16 лет – 9 191 лицо и 21 102 – в возрасте от 16 до 17 лет, что составляет уже 4,8 % от общего количества осужденных.

По данным судебной статистки за первое полугодие 2014 г. всего осуждено 10 065 несовершеннолетних (из них 595 – лица женского пола), 6 029 из них – за тяжкие преступления. При этом 6 510 осужденным (64, 6 %) назначено наказание в виде лишение свободы, из них 1 885 (18, 4%) – реальное лишение свободы.

4 925 (почти половина) преступлений совершены несовершеннолетними в группе, в том числе и с участием совершеннолетних лиц. 1 558 преступлений совершены в состоянии алкогольного опьянения, 67 – в состоянии наркотического опьянения.

Около 20 % несовершеннолетних совершают преступления, уже имея судимость за ранее совершенные преступления (2013 г. – 6 590, первое полугодие 2014 г. – 2 334).



«При расследовании преступлений, совершенных несовершеннолетними, и рассмотрении таких дел судами, нельзя не учитывать особенности личности несовершеннолетнего: психологическая неустойчивость, внушаемость, недостаточно развитая способность к объективной оценке конкретных поступков, ярко выраженная эгоцентричность». Указанные отличительные черты, а также необходимость предоставления несовершеннолетним повышенных процессуальных гарантий их прав обусловили особенности производства по уголовным делам в отношении несовершеннолетних.

Во-первых, расширен круг лиц, участие которых в производстве по уголовному делу в отношении несовершеннолетнего обязательно. Так, производство в отношении несовершеннолетнего осуществляется при обязательном участии педагога или психолога, защитника и законных представителей несовершеннолетнего.

Во-вторых, при производстве в отношении несовершеннолетних судам необходимо учитывать особенности личности, условия жизни и воспитания несовершеннолетнего, его психическое и психологическое развитие. «Как отметил Верховный Суд РФ, правосудие в отношении несовершеннолетних правонарушителей должно быть направлено на то, чтобы применяемые к ним меры воздействия обеспечивали максимально индивидуальный подход к исследованию обстоятельств совершенного деяния и были соизмеримы как с особенностями их личности, так и с обстоятельствами совершенного деяния, способствовали предупреждению экстремистских противозаконных действий и преступлений среди несовершеннолетних, обеспечивали их дальнейшую ресоциализацию.

Однако чрезмерная загруженность судов, непрофессионализм некоторых судей не позволяют обеспечить требуемый Верховным Судом РФ индивидуальный подход к рассмотрению уголовных дел в отношении несовершеннолетних.

В-третьих, Верховный Суд РФ неоднократно отмечал, что уголовные дела в отношении несовершеннолетних в судах как первой, так и второй инстанций должны рассматриваться наиболее опытными судьями. В этих целях следует постоянно совершенствовать профессиональную квалификацию судей, рассматривающих дела о преступлениях несовершеннолетних, повышать их личную ответственность за выполнение требований законности, обоснованности, справедливости и мотивированности судебного решения» [3].

Но указанные требования не соблюдаются на практике. В РФ до сих пор не сформированы ювенальные составы, которые могли бы рассматривать уголовные дела только в отношении несовершеннолетних (такие составы имеются лишь в некоторых регионах), не предусмотрены программы переподготовки судей по вопросам подростковой психологии, педагогики, социологии и т. д.

«Отдельный вопрос связан с деятельностью мировых судей, которые согласно ФЗ «О мировых судьях» наделяются так называемой универсальной подсудностью, т.е. рассматривают практически все категории правовых споров (от земельных до уголовных). В таких условиях невозможно обеспечить требуемую специализацию судей по делам несовершеннолетних. Тем более нельзя говорить о рассмотрении дел наиболее опытными судьями, поскольку для того, чтобы стать мировым судьей гражданин РФ должен достичь 25-летнего возраста и получить 5 лет стажа работы в сфере юриспруденции. Получается, что в отношении несовершеннолетнего подсудимого уголовное дело рассматривает судья, который еще несколько лет назад и сам был несовершеннолетним» [3].

В-четвертых, заключение под стражу до судебного разбирательства может применяться к несовершеннолетнему лишь в качестве крайней меры и в течение кратчайшего периода времени.

В соответствии с ч. 1 и 2 ст. 108 УПК РФ и ч. 6 ст. 88 УК РФ применение к несовершеннолетнему меры пресечения в виде заключения под стражу возможно лишь в случае, если он подозревается или обвиняется в совершении тяжкого или особо тяжкого преступления, с обязательным указанием правовых и фактических оснований такого решения.

Избирая меру пресечения в виде заключения под стражу в отношении несовершеннолетнего подозреваемого или обвиняемого, суду необходимо руководствоваться требованием ст. 423 УПК РФ об обязательном обсуждении возможности применения альтернативной меры пресечения в виде передачи его под присмотр родителей, опекунов, попечителей или других заслуживающих доверия лиц, а находящегося в специализированном детском учреждении — под присмотр должностных лиц этого учреждения (ст. 105 УПК РФ).

Однако статистические данные Судебного департамента при Верховном Суде РФ свидетельствуют о том, что заключение под стражу несовершеннолетних в настоящее время не является в Российской Федерации исключительной мерой пресечения, применяемой лишь в крайних случаях.

Так, в за 1 полугодие 2014 г. было рассмотрено 804 ходатайства о заключении под стражу несовершеннолетних обвиняемых; из них было удовлетворено 682. В 1 полугодии 2014 г. было рассмотрено 1492 ходатайства о продлении подросткам срока содержания под стражей, из них удовлетворено — 1469. При этом домашний арест (как более мягкая мера пресечения по сравнению с заключением под стражу) к несовершеннолетним в 2014 года применялся лишь 43 раза, а залог (еще более мягкая мера, мягче домашнего ареста) — 0 раз.

Приведенные данные показывают, что суды помещают в следственный изолятор почти 85 % несовершеннолетних обвиняемых, в отношении которых следователи и дознаватели заявляют соответствующие ходатайства, и почти в 100 % случаев продлевают срок содержания под стражей —

самой строгой меры пресечения. Получается, что если подросток на стадии предварительного расследования заключен судом под стражу, то велика вероятность того, что он будет находиться в следственном изоляторе до вынесения в отношении него приговора.

В-пятых, УК РФ предусматривает принудительные меры воспитательного воздействия (далее – ПМВВ) как альтернативу уголовного наказания, которое может быть применено к несовершеннолетнему. Применение ПМВВ не порождает судимости, рецидива и т.д.

Однако в 1 полугодии 2014 года ПМВВ были применены лишь к 1 276 несовершеннолетним, а в 2013 г. – к 2 456.

Изложенное позволяет сделать вывод, что уголовная политика, проводимая в отношении несовершеннолетних, носит ярко-выраженный карательный характер, и ни в коей мере не направлена на исправление подростка, вставшего на путь совершения преступления.

Статья подготовлена с использованием данных судебной статистики о деятельности судов общей юрисдикции за 2013 год и первую половину 2014 года (данные взяты с официального сайта Судебного Департамента при Верховном Суде РФ − www.cdep.ru), а также данных о подростковой преступности, размещенных на официальном сайте Генеральной прокуратуры РФ (www.genproc.gov.ru). В основу статьи легли разъяснения Пленума Верховного Суда РФ, изложенные им в Постановлении от 01.02.2011 г. № 1 «О судебной практике применения законодательства, регламентирующего особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних« (СПС «КонсультантПлюс»).

Использованные в статье нормативно-правовые акты и вышеуказанное Постановление Пленума приводятся в редакции, действующей на момент написания статьи (10 апреля 2015 года).

Библиографический список

- 1. Гражданский кодекс Российской Федерации, первая часть (ГК РФ) // СПС «Консультант Π люс».
- 2. Кодекс об административных правонарушениях (КоАП РФ) // СПС «Консультант-Плюс»
- 3. Маркова Т. Ю. Проблемы судебного разбирательства с участием несовершенолнтних подсудимых// Социосфера. 2014. № 2. С. 237–241.
- 4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (УПК РФ) // СПС «Консультант Π люс».
- 5. Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ) // СПС «КонсультантПлюс».
- 6. Федеральный закон «О мировых судьях в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР – ОШИБКИ ЦЕНОЙ В ЖИЗНЬ

Д. А. Неделина М. Г. Неделина

Студентка, старший преподаватель, Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск, Россия

Summary. Today, significant efforts have been made to ensure that minimize the number of accidents due to «human factor». To solve this problem, you need a comprehensive approach to all factors (technical, psychological, educational, medical). A comprehensive study of the factors must convey to employees the importance of compliance with safe working conditions.

Keywords: Health; accident; environmental factors; safety; human factor.

Как бы ни развивались техника и технологии современного производства, какими бы безопасными ни казались условия труда, несчастные случаи на производстве происходят, и будут происходить, по-видимому, до тех пор, пока человек будет принимать непосредственное участие в трудовом процессе. Сегодня значительные усилия прилагаются к тому, чтобы максимально снизить количество производственных травм и других несчастных случаев, однако, к сожалению, они иногда случаются. И случаются они, как правило, в связи с «человеческим фактором».

Понятие «человеческий фактор» ввел Фредерик Тейлор. Он стал родоначальником научного менеджмента, или школы научного управления. Тейлор по-новому проанализировал хронометраж рабочих процессов, выявил резервы для выполнения сборочных операций, что позволило организовать производство и рабочие места. Впоследствии научное управление активно развивалось, дополнилось критериями материальной заинтересованности, профессионального отбора.

По статистике, на производстве три несчастных случая из пяти происходят по вине работника, факторов для этого несколько:

- технический;
- психологический;
- педагогический;
- медицинский.

Техническая сторона всегда важна и является доминирующей в большинстве производств. Работники сами иногда разрабатывают рационализаторские предложения для улучшения производства, но при этом не учитывают меры безопасности. Возможно, считают это не обязательным, зная, как работает устройство, ничего плохого не может произойти, при этом серьезно ошибаясь. Части разработчикам просто не хватает образованности в данной отрасли, чтобы продумать многофункциональность устройства, как со стороны улучшения производства, так и всесторонней безопасности работ-

ника. Что касаемо производственных возможностей нового поколения, то не все работники успевают перестроиться на работу в новых условиях и не имеют представления об опасных факторах и действиях.

Говоря о психологическом факторе, нужно учитывать ряд причин, способствующих человеческой ошибке, которая приведет к несчастному случаю с работником: плохая организация рабочего места; чувство дискомфорта (из-за одежды, непосредственно выполняемой работы, коллектива, помещения и др.); усталость; плохое настроение; болезненное состояние; озабоченность семейными проблемами; неудовлетворенность жизнью, что приводит к безразличию на выполнение рабочих обязанностей и многое другое.

Рассматривая педагогический фактор, стоит отметить, что он во многом зависит от характера, уровня образования и воспитания работника. Сознательно идти на опасность, ради экономии времени, самоутверждения в глазах других нарушителей трудовой дисциплины или других коллег, незнании безопасных средств условия труда, переоценке своих сил ради выгоды, либо просто привычке рисковать ни к чему хорошему не приведет, только может пополнить статистику несчастных случаев с «человеческим фактором». Но далеко не каждый человек, рискуя своей безопасностью, будет выполнять опасные действия, что не может радовать, значит, сознательность и чувство самосохранения еще живет в людях.

Последний фактор, который хотелось бы отметить — медицинский. Тщательное и самое главное своевременное выявление заболеваний и физических недостатков сотрудника может избавить от многих неприятных производственных ситуаций. При принятии человека на работу, руководителю стоит внимательно ознакомиться с результатами медицинской комиссии, чтобы работник подходил не только как высокого уровня специалист, но и по медицинским показаниям. Внимание стоит уделить органам, отвечающим за прием внешних сигналов и быстроту реакции, а так же заболеваний, которые могут привести к потере контроля над собой.

Подводя итог всему вышесказанному, можно сделать вывод, что для решения проблемы «человеческого фактора» в несчастных случаях, нужно комплексно подходить ко всем факторам (технический, психологический, педагогический, медицинский). Постоянное обучение сотрудников безопасным методам работы, грамотно и полно составленные инструкции по охране труда, регулярное отслеживание технического состояния и своевременное списание неисправного производственного оборудования, эргономика рабочего пространства и места отдыха (психологической разгрузки), регулярные медицинские осмотры, это всего лишь малейшая часть работы, которую стоит проводить на каждом предприятии. Всесторонняя работа с сотрудниками, хоть не на 100 %, но снизит уровень несчастных случаев на производстве по вине человека.

Библиографический список

- 1. Бакаева Т. Н. Безопасность жизнедеятельности. Часть II: Безопасность в условиях производства: Учебное пособие. М.: ФАИР ПРЕСС, 2007. С. 155–158.
- 2. Журнал «Библиотека инженера по охране труда». 2013. С. 57–62.
- 3. Петров С. В., Гиренко Л. А. Социальные опасности и защита от них. Серия БЖД: учебное пособие. Новосибирск, 2011. 263 с.



II. GLOBAL RISKS AND GLOBAL ISSUES OF HUMANITY



АБСОЛЮТНОЕ ПЕРЕНАСЕЛЕНИЕ ЗЕМЛИ И ОТНОСИТЕЛЬНОЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ПЕРЕУПЛОТНЕНИЕ В ЕЕ ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНАХ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

А. Ю. Богданова

Студентка, Иркутский государственный университет, г. Иркутск, Россия

Summary. One of the most pressing problems of humanity – the problem overpopulation of the planet. World population is increasing day by day in the 200–250 thousand people. Inaction of humanity can lead to global social and environmental problems.

Keywords: the population explosion; overpopulation of the planet; social and environmental disaster.

На сегодняшний день современное человечество вплотную столкнулось с глобальной проблемой ограниченных возможностей биосферы и неограниченного роста населения планеты. В течение последнего столетия, благодаря демографическому взрыву население планеты увеличилось более чем в 6 раз. Вызывает опасение именно тот факт, что с каждым годом все отчетливее ощущается нехватка ресурсов, проблема неперерабатываемых отходов и угнетение экологии в целом.

На протяжении практически всей истории человечества рост населения планеты был незначительным и устойчивым. В настоящее же время мы можем говорить о том, что население планеты увеличивается ежедневно примерно на 200–250 тыс. человек. Численность населения уже перешагнуло отметку в 7 млрд. человек. Причем, темпы прироста в промышленно развитых странах и странах третьего мира существенно отличаются: в Европе и России население уменьшается, а в Азии и Африке растет с невероятной скоростью. Многие ученые уже давно сходятся во мнении, что к 2050 году население планеты составит более, чем 9 млрд. человек. Абсолютное перенаселение Земли – это глобальная экологическая катастрофа, которая может привести человечество к вымиранию [2].

Перенаселение Земли различается по видам в связи с обусловленностью нехватки ресурсов существования. Можно выделить абсолютное и относительное перенаселение. При абсолютном перенаселении невозможно повысить качество жизни на определенной территории без уменьшения количества людей, когда как при относительном перенаселении это явля-

ется возможным и при имеющейся численности. Относительное перенаселение это скорее проявление слабой развитости освоения территорий, чем нехватка ресурсов.

Проблема перенаселения — это, в основном, проблема слаборазвитых стран, где отмечается большой уровень рождаемости и низкая средняя продолжительность жизни. В развитых странах мы видим обратную ситуацию: отмечается относительно низкий уровень рождаемости, но продолжительность жизни выше в силу высокого уровня развития медицины. Говоря о причинах перенаселения, необходимо отметить, что большую роль в становлении этой проблемы сыграл антропоцентризм людей, который в немалой степени был воспитан религией [1]. Религия во все времена гласила, что все природные ресурсы создаются Богом, они неисчерпаемы и даются людям в дар. Также, во многих странах и культурах до сих пор существует культ многодетности, негативно сказывающийся на демографическом состоянии некоторых перенаселенных территорий.

Не смотря на то, что в данное время проблема перенаселения Земли остра и актуальна, нельзя утверждать, что никаких мер по ее устранению не предпринимается. В частности, в Китае созданы механизмы регулирования численности населения на законодательном уровне. Кроме того, некоторые ученые придерживаются мнения о том, что при перенаселении планеты срабатывает так называемый «компенсаторный» процесс снижения численности, включающий в себя такие явления как сознательный отказ от рождения потомства (например, распространение идеологии «чайлдфри»), войны, эпидемии, повышенная суицидальная активность и т. д. Но так или иначе на данный момент перенаселение опасно и является предпосылкой всех остальных глобальных проблем человечества в будущем. Нет объективных прогнозов относительно того, сможет или нет Земля прокормить в будущем 10 млрд. человек, начнутся или нет войны за перераспределение ресурсов между странами. Ясно одно: человечеству необходимо консолидированно искать пути решения проблемы, иначе глобальная экологическая катастрофа неизбежна.

Библиографический список

- 1. Маккензи Р. Д. Экологический подход к изучению человеческого общества // Личность. Культура. Общество. 2001. Вып. 4 (10). С. 128–143.
- 2. Реймерс Н. Ф. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. М.: Россия молодая, 1992. 364 с.

ПРОЦЕСС ГЛОБАЛИЗАЦИИ КАК СОВРЕМЕННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Т. С. Потанина

Студент, Институт социальных наук, Иркутский государственный университет, г. Иркутск, Россия

Summary. This article points out the main problems that arise due to globalization. One of which is the poverty-stricken situation of developing countries. The way out of this is the creation of a national state.

Keywords: globalization; developed countries; the national state.

Проблема глобализации является актуальной проблемой в современной философии, задача которой состоит в укреплении и расширении связей между странами, а также к усилению их взаимного влияния.

В настоящее время, чтобы получить выгоду от отношений с другими странами, не нужно устанавливать господство над ними, достаточно просто иметь и защищать свои интересы, выдавая их миру за всеобщие. Из этого следует определение развитыми странами структуры глобальных отношений в экономике, вследствие которых у них концентрируются высокотехнологические отрасли, а в развивающихся странах сырьевая и обрабатывающие направленности, которые ориентированы в основном на сельское хозяйство. Это приводит к тому, что развивающиеся страны оказываются в невыгодном положении относительно мирового рынка.

Основу целостного современного мира образуют транснациональные корпорации и транснациональные банки, которые создают мировую экономику. Эти корпорации действуют в большинстве стран, но принадлежат отдельным странам. «Всего в мире действует около 40 тысяч ТНК с 200 тысяч филиалов в 150 странах. Ядро мирохозяйственной системы составляют около 500 ТНК, обладающих неограниченной экономической властью. ТНК контролируют до половины мирового промышленного производства, 63 % внешней торговли, примерно 4/5 патентов и лицензий на новую технику, технологии и "ноу-хау"» [1].

Все это принадлежит развитым странам. Причем крупнейшие ТНК принадлежат США – «Exxon», «IBM», «General Motors», «Ford». Америка и остальные развитые государства заставляют другие страны существовать в сфере своих интересов, которые совпадают с интересами корпораций.

Безусловно, лидером «глобализации» являются США, поскольку крупнейшие транснациональные компании, которые определяют ход мировых процессов, а также сам характер глобализации, находятся именно в штатах. Известно, что важнейшей глобальной структурой глобализации является международная телекоммуникационная система, которая связы-

вает все страны при помощи спутников, и позволяет передавать всевозможную информацию в любую точку планеты. Всего вокруг Земли около 500 таких спутников. Важно будет отметить, что 418 из них принадлежат США.

Кроме этого, развитые страны, в том числе и США, «экспортируют» в развивающиеся государства культурные ценности через телевидение и другие потребительские товары. Таким образом, мы получаем шествующий по миру «американский образ жизни», с его массовой культурой, кинопродукцией и макдональдсами. Вследствие глобализации, рыночный принцип теперь распространяется не только на различные услуги и товары, но и на особенности мировоззрения, ценности и взгляды людей. Идет формирование, так называемой, единой культуры бытия. Это все угрожает традициям и культурным ценностям других народов, так как вследствие этого, скорее всего, национальные ценности будут сохранятся, подобно экспонатам в музеях.

Процесс глобализации ведет к тому, что разрыв в уровне жизни между развитыми и развивающимися странами увеличивается с каждым годом. Причиной этому служат развитые страны. Они эксплуатировали «бедные» страны во время колониализма и продолжают эксплуатировать сейчас, правда методы эксплуатации претерпели изменения. Следствием этого выступает недовольство бедных стран, их желание изменить свое положение и заставить развитые страны пойти на установление мирового порядка, при котором доходы за их собственную продукцию не будут уходить в богатые страны, что будет способствовать быстрому развитию бедных стран. Все это может привести к международному терроризму.

И несмотря на власть, которую дает глобализация развитым странам, она порождает в них серьезные проблемы. Большое количество мигрантов, выталкиваемые бедностью из развивающих стран, заполоняют улицы стран развитых. Большой поток иностранцев провоцирует недовольство местных людей, что ведет к националистическим и даже, возможно, к фашистским движениям. Иммигранты, как известно, создают конкуренцию на рабочих местах, так как предлагают более низкую оплату своего труда, они также увеличивает преступность.

Не стоит, конечно, забывать о том, что глобализация способствует эффективному распределению ресурсов между странами, стимулирование развитие технологий, вследствие конкуренции, повышению производительности труда, благодаря развитию технологий. Но все это способствует, скорее, укреплению позиций развитых стран среди остального мира, в особенности США. Поэтому условием выживания России в такой ситуации является формирование полноценного национального государства, которое сможет противостоять чужим вариантам глобализма на своей территории.

Библиографический список

1. Мовсесян А. Огнивцев С. Транснациональный капитал и национальные государства // Мировая экономика и международные отношения. — 1996. — № 6.

ПУТИ СНИЖЕНИЯ РИСКА НЕБЛАГОПОЛУЧНОЙ СТАРОСТИ

В. Л. Якубович

Студентка, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Summary. When you are young, full of energy and plans for the future, it seems that the word «pension» will not something matter in your life. But old age is an inevitable concept, and so it is inevitable and pension, which means that any person in not getting decent pensions in the future.

Keywords: risk; ways of ensuring old age; retirement.

Мы живем в XXI веке, когда пенсия формируется по другим правилам, чем у наших родителей, бабушек и дедушек. О будущей пенсии нужно думать с молодого возраста, самому активно участвовать в ее формировании. Еще до 2010 года пенсия состояла из базовой части, страховой и накопительной. С 2011 базовая часть растворилась и стала составляющей страховой части пенсии. Кроме того, изменению подлежали и тарифы взносов на пенсию: в 2010 году это было 26 %, а в 2014 году это 22 % (16 % страховая часть и 6 % накопительной).

Также в связи с пенсионной реформой 2014—2015 годов увеличился ожидаемый период выплаты трудовой пенсии c16 лет до 19 лет в 2013 году. Проанализировав все данные, можно с уверенностью сказать, что на лицо дефицит, который образовался ПФР. Если ситуацию не улучшить, то уже в ближайшем будущем правительству нечем будет платить пенсии и это, несомненно, затронет каждого. Поэтому государство делает все возможное, чтобы люди как можно позже выходили на пенсию, в то время не увеличивая пенсионный возраст.

Таким образом, все нововведения Пенсионного фонда заметно уменьшат размер или вообще лишит пенсии людей с зарплатой, к примеру, двух МРОТ. А ведь в нашей стране таких людей официально только 13 %. [4] Увеличение обязательного стажа с 5 до 15 лет приведет к тому, что эти люди просто не успеют накопить нужные баллы для вхождения в пенсионное обеспечение. Чтобы получить минимальную пенсию, они будут вынуждены работать около 33 лет. Но что же делать?

Нужно формировать пенсионную основу уже сейчас, не надеясь только на государство. Альтернативой формирования пенсии могут служить вклады в банк. Вернуть обратно деньги из банка обычно проще, чем из НПФ, как на стадии накопления, так и в пенсионном возрасте. Однако существует риск поддаться случайному порыву и истратить все накопления на какую-то текущую нужду, а потом остаться без долгосрочного источника средств на пенсию.

Еще одним вариантом может быть накопление на пенсию с помощью акций. Эти бумаги рискованны, в течение года их цены сильно колеблются, но в многолетней пенсионной перспективе они могут обеспечить хорошую доходность. Но есть и немалый шанс сильно потерять, ведь никаких гарантий на рынке акций никто дать не может.

Наряду с акциями, большое количество людей копят на пенсию в виде личных сбережений. Несмотря на то, что в России много финансовых институтов, национальная традиция копить деньги на пенсию дома пока еще не потеряла актуальность. Причиной этого является многолетняя финансовая нестабильность, сопровождавшаяся ростом курсов иностранных валют, и недоверие к отечественным банкам, многие из которых обманывали своих вкладчиков. В силу последних событий, мы уже наблюдаем устойчивое увеличение курса доллара и евро по отношению к рублю. Однако здесь тоже есть риски потерять накопления.

Наконец, последним способом накопления на пенсию является недвижимость. Если человек имеет достаточный уровень доходов, то для своего обеспечения в старости можно приобрести дополнительную недвижимость не для жилья, а в качестве пенсионного капитала. Учитывая, что цены на жилье постоянно растут, такое вложение выглядит достаточно выгодным.

К сожалению, в наше время большинство работников предпочитают получать неофициальный заработок, называемый «черным». Конечно, для человека, живущим сегодняшним днем это очень удобно, ведь он получает довольно больше денег для обеспечения потребностей в настоящем. Но ведь при таком заработке не начисляются накопительные на трудовую пенсию, и в будущем такой человек подвергает себя серьезному риску быть очень бедным в старости. Однако, зная все негативные последствия черной зарплаты, гражданин может побеспокоиться о своем благополучии, если будет работать на государственных предприятиях, накапливая трудовой стаж. Поэтому важно формировать свою будущую пенсию, используя разные способы. Можно пользоваться услугами таких финансовых институтов, как банки, страховые компании. Кроме того, человек может копить себе на пенсию самостоятельно, покупая ценные бумаги, вкладывая средства в паевые инвестиционные фонды или в недвижимость. Наконец, не стоит забывать о накоплении себе на пенсию «под матрасом» правда, скорее, в иностранной валюте, чем в отечественной.

Таким образом, нельзя предполагать, что пенсия-это где-то в далекой перспективе, а ты все успеешь. Государство всячески помогает нам сделать свою пенсию достойной, но в итоге все решаем мы.

Библиографический список

- 1. Очередная пенсионная реформа: [Электронный ресурс]. URL: http://www.ypensioner.ru/ocherednaya-pensionnaya-reforma.
- 2. Ст. 2, Федеральный закон от 17.12.2001 N 173-ФЗ (ред. от 03.12.2012) «О трудовых пенсиях в Российской Федерации».
- **3.** Финансы : учебник / под ред. М. В. Романовского, О. В. Врублевской. М. : Юрайт-Издат, 2011.-589 с. С. 210.



III. INTERNATIONAL AND ETHNO-CONFESSIONAL RELATIONS AS THE AREA OF RISKS AND THE SPHERE OF INTERCOMMUNICATION FOR REASONS OF SAFETY



СРЕДНЕВЕКОВОЕ ВАРВАРСТВО НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ В XXI ВЕКЕ. «БЕЛЫЙ ГЕНОЦИД» НА ФОНЕ «КРАСНОГО»

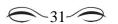
С. С. Вардазарян

Кандадат политических наук, Российско-Армянский (Славянский) университет, г. Ереван, Армения

Summary. The article touches upon the situation in the Middle East and strengthening the ISIL position. This terroristic organization controls part of a Syrian and Iraqian territories and poses a threat to the people living in this area and not sharing their views. The article also touches upon the «cultural genocide» issue from Islamic State perspective.

Keywords: international terrorism; ISIL; Middle East region; international counter-terrorism cooperation; cultural genocide.

Не секрет, что с середины XX века терроризм является проблемой не только отдельных государств или групп государств, но и всего цивилизованного мира. «Арабские вёсны» на территории Ближнего Востока и Северной Африки, а также войны в Афганистане, в Сирии и Ираке показали, что даже те международные террористические организации, которые существовали и предпочитали в основном ведение партизанских войн и теракты или же подпитывали людскими ресурсами имеющиеся региональные конфликты, то сейчас сами стали грозной силой, действующей в открытую. Притом уже называть эти силы малочисленными группами нельзя, т. к. по уровню подготовки и вооружению они, по большому счету, похожи на регулярную армию. Конечно, среди них есть разногласия, но они носят локальный характер. Речь идет в первую очередь о террористической организации «Исламское государство Ирака и Леванта». Организация «Исламское государство» создана 15 октября 2006 года в результате слияния 11 радикальных суннитских формирований. Организация поставила цель захватить суннитскую часть Ирака и превратить ее в военизированное исламское суннитское государство. 9 апреля 2013 года была образована группировка «Исламское государство Ирака и Леванта» (ИГИЛ), целью которой стало создание исламского эмирата на территории Ливана, Сирии и Ирака. Левант – историческая область в восточной части Средиземноморья, охватывающая территорию Сирии, Ливана, Израиля, Иордании, Палестины, Египта, Турции, Кипра [1].



Целью данной организации является создание всемирного халифата. По сути, де-факто, в некоторых частях на территории Сирии и Ирака, а именно в северо-восточной и центральной части Сирии, а также северо-западной части Ирака [8], им это уже удалось. По данным ООН конфликт только в Сирии унес жизни 210 тыс. человек и еще около 4 миллионов стали беженцами [5]. Безусловно, это ведет к гуманитарной катастрофе, что заметили в своих докладах члены ЕС [9]. Как отметил в ходе своего интервью спецпредставитель Президента Российской Федерации по вопросам международного сотрудничества в борьбе с терроризмом и транснациональной организованной преступностью А. В. Змеевский, Россия осуждает насилие в регионе Ближнего Востока и будет помогать военно-политически Багдаду и Дамаску в противодействии Исламскому государству [3].

Но откуда у ИГИЛ такие силы и вооружение? Многие военные аналитики и эксперты до сих пор расходятся в цифрах, говоря о количестве от 50 до 250 тыс. человек. И действительно очень трудно подсчитать, т. к. каждый день пополняются ряды боевиков новыми членами из Пакистана, Ближнего Востока, Средней Азии, Азербайджана, Турции, России, Центральной и Северной Африки, Европы и Америки. Большое количество оружия досталось боевикам в результате разграбления складов вооружений в Сирии и Ираке, а также с начала гражданской войны в Сирии сами Западные страны финансировали и поставляли вооружение на миллиарды долларов для свержения режима Башара Асада. Спонсируют Исламское государство также Саудовская Аравия и Кувейт. Монархи не хотели бы видеть на Ближнем Востоке светского президента в лице Башара Асада. Деньги ИГИЛ получает также от работорговли и контрабанды нефти. Одним из покупателей контрабандной нефти является Турция, что приводит к прямому спонсированию террористов ИГИЛ [7]. Политика двойных стандартов, особенно в вопросе противодействия международному терроризму, неприемлема. Но некоторые государства или не понимают этого, или делают вид, что не понимают. Например, некоторые западные государства намерены помогать оружием так называемой сирийской оппозиции, не понимая, что уже нет никакой оппозиции, а есть хорошо вооруженная армия террористов, которая уничтожает людей разных национальностей и вероисповедания только потому, что они не поддерживают их взгляды: (резня курдов и езидов в Сареканье в Сирии, в Кобани в Ираке, резня армян в Кесабе и др.). Кстати, по словам одного из авторитетных востоковедов России Евгения Сатановского, в резне армян Кесаба непоследнюю роль сыграла Турция, пытаясь ослабить сильную армянскую диаспору (спюрк) Ближнего Востока [2], [6, с. 204–213]. Вообще складывается впечатление, что ИГИЛ намеренно, помимо геноцида людей, живущих на территории Сирии и Ирака, совершает «белый» или «культурный геноцид». Приведём лишь некоторые примеры: уничтожение армянской церкви Србоц Наатакац (Святых Великомучеников) в сирийском городе Дейр-эз-Зоре, притом

там находились мощи армян, которые погибли в пустыне Дейр-эз-Зор в 1915 году во время геноцида армян в Турции и имелись множество свидетельств и доказательств этим событиям [6, с. 204–213]; уничтожение и разграбление музея в Мосуле, где были разграблены и безвозвратно потеряны десятки тысяч артефактов. Уничтожаются ассирийские, курдские и езидские святыни.

Данные акты «культурного геноцида» были осуждены Россией [4] и другими государствами и международными организациями. Складывается впечатление, что террористы пытаются стереть историческую память и культуру тех древнейших народов и цивилизаций, которые проживали на территории Месопотамии. Но почему террористы чувствуют себя безнаказанно? Всё очень просто. Во-первых, это политика двойных стандартов и несогласованность позиций ведущих мировых держав по вопросу Сирии. Во-вторых, не были даны адекватные реакции на аналогичные преступления в афганском Бамиане в 2001 году при уничтожении статуй Будды и уничтожении армянских хачкаров (крест-камни) в Джуге. Всё это варварство ведет к стиранию следов пребывания той или иной нации на данной земле, что, естественно, выгодно тем, кто пытается обосноваться на этой территории.

В заключение следует отметить, что планы Исламского Государства далекоидущие и любая спекуляция и просчёты могут привести к необратимым последствиям. Прецеденты просчётов есть — Афганистан (спонсирование и обучение талибов против советских войск), революции на Ближнем Востоке и усиление позиций исламистов (Египет, Тунис) и т. д. Одним из объявленных ИГИЛ врагом являются шииты, проживающие в Ливане, Сирии и Ираке. И если ИГИЛ удастся победить в Сирии и Ираке, не исключено, что они направят свои войска в Иран, а это может привести к взрыву на всем Большем Ближнем Востоке.

Библиографический список

- 1. Выходцы с Кавказа в рядах ИГ (ИГИЛ). URL: http://www.kavkaz-uzel.ru/articles/251513/#note_link_1
- 2. Евгений Сатановский о Кесабе: А кого волнуют какие-то армяне? URL: http://www.regnum.ru/news/polit/1788423.html
- 3. Интервью спецпредставителя Президента Российской Федерации по вопросам международного сотрудничества в борьбе с терроризмом и транснациональной организованной преступностью А. В. Змеевского информагентству ТАСС, 10 марта 2015 года. URL:
 - $http://www.mid.ru/BDOMP/Brp_4.nsf/arh/06348DC01CAAC16643257E060050D09C?OpenDocument$
- 4. Комментарий Департамента информации и печати МИД России в связи с уничтожением террористами из группировки «Исламское государство Ирака и Леванта» исторических ценностей в музее иракского г. Мосула. URL:

- $http://www.mid.ru/BDOMP/Brp_4.nsf/arh/4355D6406F84B88F43257DF9004C9B77? OpenDocument$
- 5. Конфликт в Сирии привел к катастрофическим последствиям. URL: http://www.un.org/russian/news/story.asp?NewsID=23333#.VQKl9_msWHA
- 6. Марукян А. Основания и возможности обращения в международный суд по делу геноцида армян. Ереван, 2014. 216 с. (перевод с арм.)
- 7. Пособники терроризма. Кто покупает нефть у боевиков ИГИЛ? URL: http://www.aif.ru/money/economy/1372353
- 8. Сирия и Иран, 2014 год. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/61/Syria_and_Iraq_2014-onward_War_map.png
- 9. Opening Remarks, EP Plenary on Humanitarian crisis in Iraq and Syria, in particular in the IS context (Strasbourg, 11 February 2015). URL: http://ec.europa.eu/commission/2014-2019/stylianides/announcements/opening-remarks-ep-plenary-humanitarian-crisis-iraq-and-syria-particular-context-strasbourg-11_en



IV. PROBLEMS OF ECOLOGICAL SAFETY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES IN GLOBAL, REGIONAL AND LOCAL MEASURE



НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВЛИЯНИЕ ВЫБРОСОВ АВТОТРАНСПОРТА НА ТАЛЫЕ АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ НА ПРИМЕРЕ Г. ОРЛА

С. А. Воробьев А. В. Рыбалкина Л. А. Бадулина Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, студенты, Государственный университет учебно-научно-производственный комплекс, г. Орел, Россия

Summary. This article describe the impact of vehicle emissions on atmospheric precipitation. Were determined the concentrations of various contaminants and their dependence on the number of vehicles and the distance from the road.

Keywords: vehicle emissions; atmospheric precipitation; concentrations of contaminants.

В настоящее время автомобили заполнили улицы городов, возникают «пробки», в которых напрасно сжигается горючее, а атмосфера загрязняется выхлопными газами. Отходящие газы двигателей содержат сложную смесь из более двухсот компонентов, среди которых находится большое количество токсичных веществ. Поэтому актуальной проблемой является изучение влияния выбросов автотраспорта на концентрации загрязняющих веществ в различных средах городских экосистем. Одной из таких сред является гидросфера и атмосферные осадки, как один из ее наиболее мобильных компонентов.

Для выявления антропогенного воздействия выбросов автотранспорта на атмосферные осадки были определены следующие участки городских территорий г. Орла, как типичного областного центра Европейской части России: территория, прилегающая к корпусу № 7 (ул. Московская 77) Госуниверситета-УНПК в Железнодорожном районе г. Орла (участок 1), парковый ландшафт главного корпуса ОГУ (остановка «м-н Чайка») (участок 2) в Заводском районе, территория, прилегающая к музею писателей-орловцев в Советском районе (участок 3), территория, прилегающая к корпусу №1 Госуниверситета-УНПК (участок 4). Все эти участки характеризуются одинаковой застройкой, характеристиками антропогенного воздействия (преобладание выбросов автотранспорта, из-за расположения в

непосредственной близости крупных автомагистралей, отсутствия крупных предприятий и квартальных котельных), одинаковой площадью (около 4 га), одинаковым составом зеленых насаждений, одинаковым количеством жителей (около 14000 человек). Таким образом, все указанные участки характеризуются одинаковым качественным проявлением факторов антропогенного воздействия и разной степенью количественного проявления этих факторов [1, с. 44].

Нагрузка автотранспорта на участки 1, 2, 3 и 4 соответственно составляет 2067, 1528, 1231, 1723 ам/ч [2, с. 132].

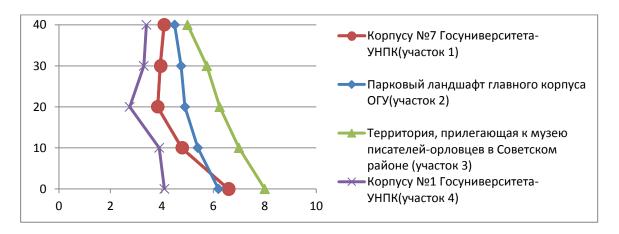
На вышеуказанных участках были взяты пробы талых атмосферных осадков, по пять проб на каждом участке — около автотрассы, на расстоянии 10 м, 20 м, 30 м и 40 от дороги. Целью данного метода было определение зависимости некоторых показателей талых атмосферных осадков от расстояния до автотрассы.

Протестировали пробы атмосферных осадков с помощью комплексонометрического метода основанного на образовании прочного комплексного соединения катионов кальция и магния с трилоном Б в щелочной среде в присутствии индикатора-кислотного хром темно-синего. А затем по формуле:

$$C_{\text{ож}} = V_{\text{трилонБ}} \cdot 5$$
, (1)

вычислили общую жесткость.

Используемый метод является унифицированным и соответствует РД 52.24.395-95, ИСО 6058.



 $Puc.\ 1-\Gamma$ рафик, отражающий зависимость общей жесткости атмосферных осадков (ось абсцисс) от расстояния от автотрассы (ось ординат).

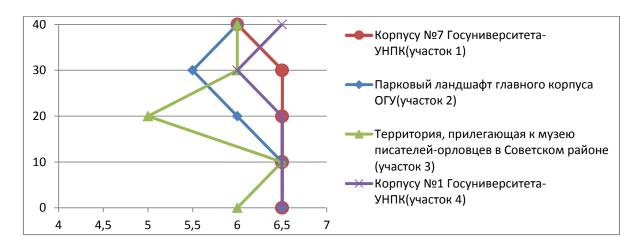
Tаблица 1 Значения коэффициента корреляции на участках

Участок	1	2	3	4
Коэффициент корреляции	-1	-0,8	-1	-0,6

Наблюдается обратная зависимость общей жесткости атмосферных осадков, на что указывают высокие значения коэффициента корреляции этого фактора.

Определили кислотность атмосферных осадков с помощью метода, основанного на предварительном извлечении обменных ионов водорода и алюминия раствором хлористого калия и последующем титровании пробы гидроксидом натрия в присутствии фенолфталеина.

Метод унифицирован на основе ГОСТ 26483, ГОСТ 26484, ГОСТ 17.4.4.02.



Puc. 2 – График, отражающий кислотность атмосферных осадков на исследуемых участках (по оси абсцисс – PH, по оси ординат – расстояние от дороги в метрах).

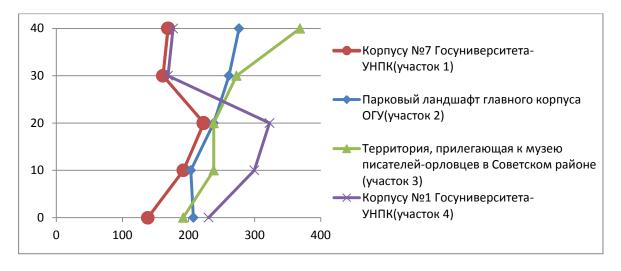
Таблица 2 Значения коэффициента корреляции на участках

Участок	1	2	3	4
Коэффициент корреляции	0,7	0	-0,1	-0,3

Значение корреляции кислотности атмосферных участков указывает на то, что данный показатель не находится в зависимости от выбросов автотранспорта (на всех участках стремится к 0)

Определили массовую концентрацию сульфатов в атмосферных осадах с помощью титриметрического метода, основанного на способности сульфат-ионов образовывать с ионами бария нерастворимый осадок. Результат отразили на рис. 3.

Используемый метод соответствует ПНД-Ф 14.1:2.107-97.



Puc. 3 – График, отражающий концентрацию сульфатов атмосферных осадков на исследуемых участках.

Таблица 3 Значения коэффициента корреляции на участках

Участок	1	2	3	4
Коэффициент корреляции	0,2	1	0,9	-0,5

Наблюдается отсутствие зависимости между концентрации сульфатов и выхлопами автотранспорта.

Из полученных результатов можно заключить, что из трех показателей только один находится в зависимости от загрязняющих выбросов автотранспорта — общая жесткость. Это связано с тем, что в выхлопных газах автомобилей содержаться соли тяжелых металлов, которые аккумулируются в талых атмосферных осадках, находящихся около автотрассы. Кислотность относительно стабильна на всем протяжении исследуемых участков и не связана с воздействием автомобильных выбросов. Концентрация сульфатов на двух исследуемых участках находится в прямой зависимости них, однако, нулевой коэффициент корреляции на остальных участках позволяет сделать вывод, что данный показатель, так же как и кислотность находится под влиянием других факторов.

Библиографический список

- 1. Воробьев С. А., Козлов Д. 3. К вопросу применения методов биоиндикации для оценки влияния выбросов в атмосферу от передвижных источников в географических условиях г. Орла // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии». № 4. 2014 г. С. 43–47.
- 2. Голенков В. А., Воробьев С. А., Козлов Д. 3. Применение методов биоиндикации в городском строительстве и хозяйстве для оценки качества окружающей среды // Фундаментальны и прикладные проблемы и технологии. №6. 2013 г. С. 130–137.

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ КАК ФАКТОР СТАБИЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»)

Е. В. Уфимцева А. Е. Евдокимова

Кандидат экономических наук, доцент, студентка, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск, Россия

Summary. Now occur the deepest and versatile impact of society on environment therefore the timely assessment of a production activity of the enterprises connected with the industry, and also productions in the extracting and processing industries is very actual. On the example of OAO «CXK» the analysis of ecological impact on atmospheric air and sewage is made, and also actions for environmental protection and ecological safety in the course of a production activity of combine are designated.

Keywords: ecological influence; atmospheric air; sewage; chemical industry.

Сегодня в связи с моментальным усилением техногенного воздействия на окружающую среду, постоянно развивающейся промышленностью, стремительным ростом транспортной системы, в природную и окружающую среду выбрасывается многочисленное количество вредоносных веществ [1]. Число вредных веществ не замедляется, а наоборот набирает темп. Общество на сегодняшний день не мыслить свою жизнь без таких благ цивилизации, как газ, электро- и теплоэнергия, чистая вода. Наибольший ущерб наносят предприятия, связанные с промышленностью, а также производства в добывающих и перерабатывающих отраслях. На территории Томской области достаточное количество таких предприятий.

На примере ОАО «СХК» сделан анализ экологического воздействия на атмосферный воздух и сточные воды. В процессе производственной деятельности комбинат оказывает воздействие на окружающую среду: выбросы загрязняющих (вредных химических и радиоактивных) веществ в атмосферу; изъятие водных ресурсов из реки Томь и артезианских скважин; сбросы веществ со сточными водами в реку Томь; образование, хранение, размещение опасных отходов производства и потребления; образование, хранение, хранение, размещение жидких и твердых радиоактивных отходов.

Для выработки тепловой и электрической энергии в производствах ОАО «СХК» используются прямые невозобновляемые источники энергии, включая: уголь, природный газ и топливо, получаемое перегонкой сырой нефти (мазут) [3]. Отметим, что выработка энергии в ОАО «СХК» имеет нестабильную тенденцию. В 2012 г. по сравнению с 2011 г. выработка энергии уменьшилась не значительно – на 1,41 ГДж., в 2013 г. по отноше-

нию к 2012 г. наоборот имеется рост на 2,21 ГДж., в 2014 г. по сравнению с 2013 г. наблюдается уменьшение на 9,5 ГДж.

Важным моментом является то, что ОАО «СХК» в течение 2011—2014 гг. неуклонно снижает косвенное энергопотребление за счет вывода из состава ОАО «СХК» подразделений автомобильного транспорта и введения режима экономии топлива для автомобильного транспорта. Значительная экономия расхода топлива возникает за счет вывода из состава ОАО «СХК» подразделений автомобильного транспорта и введения режима экономии топлива для автомобильного транспорта [2]. В 2014 г. по сравнению с 2011 г. экономия расхода топлива составила: по бензину — 978 т., по дизтопливу — 1540 т.

Основным источником выбросов в атмосферу NOx, SOx и других значимых загрязняющих веществ является ТЭЦ ОАО «СХК». Производственный контроль выбросов осуществляется с использованием непосредственных измерений, а также расчетным методом на основе усредненных данных [2]. С 2011 г. по 2012 г. общее количество выбросов увеличилось и составило 2,8 %. С 2012 г. по 2014 г. наблюдается ежегодное снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. С 2012 г. по 2013 г. уменьшение выбросов составило 23,5 %, с 2013 г. по 2014г. количество выбросов снизилось на 20,4 %. В ОАО «СХК» имеются технологии многократного и повторного использования речной воды. Повторно-последовательное использование воды предусмотрено в схеме водоснабжения комбината разделения изотопов (ЗРИ) и ТЭЦ. После использования речной воды на ЗРИ для охлаждения оборудования, она направляется для повторного использования в системе охлаждения турбоагрегатов ТЭЦ. Но, несмотря на данные технологии, больший объем потребляемой сточной воды сбрасывается обратно в водоем. Далее проанализируем общее количество отходов с разбивкой по типам и способам обращения с ними 2011–2014 гг. (табл. 1) [2].

Таблица 1 Данные об образовании отходов и способы обращения с ними

Деятельность по обращению с отходами ОАО «СХК»	2011 г.	2012 г.	откл. к 2011 г.	2013 г.	откл. к 2012 г.	2014 г.	откл. к 2013 г.
		1. Об	разование о	отходов			
Образовалось, тонн	291746	310337	18591	296678	-13659	235608	-61070
1 класса опасности	7,4	5,9	-1,5	5,0	-0,9	7,1	2,1
2 класса опасности	0,9	0,1	-0,8	0,0	-0,1	0,9	0,9
3 класса опасности	543,0	296,0	-247,0	120,0	-176,0	65,0	-55,0
4 класса опасности	2512,0	1920,0	-592,0	1797,0	-123,0	2180,0	383,0
5 класса опасности	288683	308115	19432	294756	-13359	233355	-61401
		2. Способь	і обращени	я с отхода	ми	•	
Использовано в ОАО							
«СХК», тонн	58	62	4	18	-44	88	70

Обезврежено в ОАО							
«СХК», тонн	9	5	-4	0	-5	0,9	0,9
Захоронено в ОАО							
«СХК», тонн	14032	290811	276779	274848	-15963	228566	-46282
Передано специали-							
зированным органи-							
зациям всего, тонн:	10549	20008	9459	21718	1710	6492	-15226
для использования	3483	17359	13876	19267	1908	3293	-15974
для захоронения	0	2649	2649	2445	-204	3193	748
для обезвреживания	276518	0	-276518	6	6	6	0

Планирование и выполнение мероприятий по охране окружающей среды и экологической безопасности осуществляется в целях реализации Экологической политики ОАО «СХК». Планы мероприятий по охране окружающей среды и экологической безопасности включают в себя работы по следующим направлениям: рациональному использованию природных ресурсов; внедрению передовых технологий с целью снижения уровня загрязнения окружающей среды всеми видами отходов (газообразными, жидкими, твердыми); совершенствованию действующих технологических процессов; строительству новых или модернизации (реконструкции) существующих очистных сооружений (установок); строительству современных хранилищ твердых и жидких РАО; совершенствованию порядка обращения со всеми видами отходов; снижению или прекращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов их в гидрографическую сеть и др. [3].

Библиографический список

- 1. Калюжина Е. А., Самарская Н. С. Экологические особенности воздействия полигонов твердых бытовых отходов на состояние окружающей среды в районах их расположения // Инженерный вестник Дона. − 2014. № 2. С. 24–28.
- 2. Отчет по экологической безопасности [Электронный ресурс]. URL: http://www.atomsib.ru
- 3. Официальный сайт OAO «СХК» [Электронный ресурс]. URL: http://www.atomsib.ru.



V. BIOMEDICAL RISKS AND SECURITY PROBLEMS: ECO-CONDITIONED, ENDEMIC AND EPIDEMIC DISEASES AND RESISTANCE TO THEM



РАК ЯИЧНИКА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОНКОЛОГИИ: ВОЗМОЖНОСТИ, РЕЗУЛЬТАТЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

С. Н. Белик И. В. Подгорный Ю. В. Можинская Кандидат медицинских наук, доцент, врач акушер-гинеколог, ассистент, студентка, Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

Summary. There were considered the possibilities of the use of animal models for the diagnosis and treatment of ovarian cancer. There were given the characteristics of spontaneous, transplanted and induced tumor models, showed the results and prospects of their use in experimental oncology.

Keywords: ovarian cancer; animal models; spontaneous tumors; transplanted tumors; induced tumors.

В России заболеваемость раком яичника составляет приблизительно 77 случаев на 100 тыс. населения. Пятилетняя выживаемость больных с первой стадией заболевания составляет 75,2%, со второй стадией – 41,1%, с третьей – 17% [2]. Опухоли могут развиваться из любого вида тканей, представленных в яичнике, но чаще возникают опухоли железистого или папиллярного строения. Недостаточная изученность причинноследственных механизмов данной патологии ставит перед экспериментальной онкологией ряд задач, решение которых возможно лишь с использованием животных моделей.

Экспериментальная онкология (ЭО) располагает значительным количеством моделей для изучения различных проблем злокачественного роста. Каждая модель выбирается с учётом адекватности поставленной задачи. Несмотря на существование современных способов бескровного моделирования (модели на культурах клеток тканей, компьютерные и биохимические модели) [4], в экспериментальной онкологии наиболее часто используются инбредные линии животных (мышей). В результате, к настоящему времени, создано несколько сотен линий мышей, линейная принадлежность которых сохраняется независимо от того, в какой стране и каком виварии они содержатся, при этом каждая линия животных имеет определенные онкологические характеристики [3].

Спонтанные опухолевые процессы являются классическими объектами ЭО. Наиболее часто спонтанные опухоли возникают у мышей и имеют множественный характер. Данный вид модели прост в наблюдении, в возможностях измерения, позволяет получить достаточное количество штаммов перевиваемых опухолей и поэтому широко используется для определения значения роли вирусов, гормонов и генотипа в возникновении опухолей, изучения предраковых состояний, а так же тестирования канцерогенных и противоопухолевых веществ.

С использованием инбредных мышей моделируют опухолевые процессы путём прививания опухолей. При прививке можно получить достаточное для исследований количество опухолей и исключить время ожидания появления спонтанных опухолей. С использованием перевиваемых опухолей получаются более воспроизводимые и статистически достоверные результаты, причем на меньшем числе животных [3]. Данный вид моделирования используют для наблюдения за ростом опухоли, временем развития асцита и метастазирования [6], а так же с целью мониторинга опухолевых иммунных реакций и иммунотерапии [7]. При этом особую важность приобретает степень сходства между предложенной мышиной моделью опухоли с опухолью человека, что подтверждается гистопатологическим анализом, так как именно этот фактор является определяющим в прогнозировании эффективности противоопухолевой терапии.

Успешным примером использования моделей перевиваемых опухолей на лабораторных мышах является экспериментальное исследование по подтверждению противоопухолевой эффективности высокоспецифичного препарата T-DM1 по отношению к высокозлокачественной карциноме яичника. Ранее этот препарат использовался только для лечения рака молочной железы [8].

Индуцированные опухоли — это другой распространённый вид раковых моделей, когда производится искусственная индукция опухолевого роста с помощью различных канцерогенных веществ и факторов, к которым относят гормоны, онкогенные вирусы, различные виды облучений [3]. Данный вид моделей используется для определения терапевтической эффективности противоопухолевых препаратов, наблюдения за клиническим течением опухолевых процессов различного генеза, а так же для подтверждения канцерогенной активности концентраций биологически активных веществ организма, изменённых в результате различных патологических процессов.

Глушаковым Р. И. с соавторами, на экспериментальной модели длительно протекающего гипертиреоза были установлены канцерогенные эффекты высоких доз гормонов щитовидной железы по отношению к молочной железе и яичникам. Частота возникновения рака при индуцированном длительно протекающем тиреотоксикозе и гипотиреозе составила 86,7 % и 30,0 % соответственно (p<0,01), к окончанию эксперимента метастазы в

лимфатические узлы обнаружены у 73,3 % животных с гипертиреозом, в группе животных с индуцированным гипотиреозом — 10 %. Таким образом, было установлено, что высокие концентрации гормонов щитовидной железы являются индукторами опухолевого роста [1].

На индуцированной модели рака яичников была доказана способность пептида ABT-898, уменьшать объём опухоли и редуцировать аномальное опухолевое сосудистое русло с сохранением нормальной васкулярной сети на поздних стадиях рака у мышей, что позволило значительно повысить результативность химиотерапии, показатели безрецидивной выживаемости животных по сравнению с контролем [5].

Таким образом, существует достаточно большое число моделей рака яичников. Следует отметить, что для получения наиболее достоверных результатов необходимо использование нескольких моделей опухолей животных (спонтанных, перевиваемых и индуцированных) и человека, растущих в культуре ткани или у животных, самостоятельно или в виде гетеротрансплантатов.

Библиографический список

- 1. Глушаков Р. И., Соболев И. В., Шмидт А. А., Козырко Е. В., Тапильская Н. И. Заболеваемость злокачественными новообразованиями среди женщин с эпизодом тиреотоксикоза в анамнезе. Материалы 12-го Всероссийского форума «Мать и дитя». М., 2011. С.261.
- 2. Клиническая онкология: руководство для врачей. / под ред. В. П. Козаченко. М. : Медицина, 2005. 376 с.
- 3. Попова Н. А. Модели экспериментальной онкологии, 2000. URL: http://www.pereplet.ru/obrazovanie/stsoros/1014.html (дата обращения 10.04.2015).
- 4. Руководство по лабораторным животным и альтернативным моделям в биомедицинских технологиях / под редакцией: Н. Н. Каркищенко и С. В. Грачева. Москва, 2010. 344 с.
- 5. Campbell N., Greenaway J., Henkin J., Petrik J. ABT-898 induces tumor regression and prolongs survival in a mouse model of epithelial ovarian cancer. // Mol. Cance. Ther. 2011. N. 10. P. 1876-1885.
- 6. Cho S., Sun Y., Soisson A. P., Dodson M. K. Characterization and evaluation of preclinical suitability of a syngeneic orthotopic mouse ovarian cancer model.// Anticancer Res. 2013. N. 4. P.1317-1324.
- 7. Nunez-Cruz S., Connolly D. C., Scholler N. An orthotopic model of serous ovarian cancer in immunocompetent mice for in vivo tumor imaging and monitoring of tumor immune responses. // J. Vis. Exp. 2010. Vol. 45. P. 2146.
- 8. Yu L., Wang Y., Yao Y. Eradication of growth of HER2-positive ovarian cancer with trastuzumab-DM1, an antibody-cytotoxic drug conjugate in mouse xenograft model. // Int. J. Gynecol Cancer. 2014. N. 7. P. 1158–1164.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПЕРВИЧНОЙ ДЕТСКОЙ ИНВАЛИДНОСТИ В КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ГОРОДЕ ЗА ПЕРИОД С 2010 ПО 2014 ГОДЫ

С. Н. Белик

И. М. Харагургиева

Е. В. Моргуль

Н. А. Кононенко

Н. Н. Тарануха

А. Ю. Липодаева

Кандидат медицинских наук, доцент, кандидат медицинских наук, доцент, кандидат биологических наук, доцент, ассистенты,

студентка, Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

Summary. There was studied a primary disability of the children in the city of Novocher-kassk in age from 0 to 18 years for the period from 2010 to 2014. It is established the growth of the rate of a primary disability of the children under the age of 18. The category «disabled child» is most often established in the age group from 0 to 3 years. To 2014 year congenital anomalies, chromosomal disorders, malformations take a first rank place.

Keywords: primary children's disability; structure of disability; monitoring; major industrial city.

Детская инвалидность – не только важная медико-социальная, но и экономическая проблема, поскольку она влечёт за собой большие экономические потери для общества, выражающиеся не только в прямых расходах на пенсионное, социальное обеспечение, лечение и реабилитацию инвалидов, но и уменьшает экономический потенциал государства [1; 2].

По валовому выбросу вредных веществ г. Новочеркасск находится на первом месте среди городов Ростовской области. Всего выбрасывается в атмосферу 146 наименований органических и неорганических веществ, из них 120 превышают ПДК, в т. ч. более 40 наименований веществ первого и второго класса опасности. Суммарная заболеваемость в некоторых районах превышает средневзвешенную по городу в 1,5 раза, а среди детей в 1,9 раз. Данные факты актуализируют необходимость постоянного мониторинга первичной детской инвалидности (ПДИ) в связи с чем, целью нашего исследования стал сравнительный анализ динамики ПДИ в городе Новочеркасске за период с 2010 по 2014 гг.

Исследование проводилось на базе бюро № 42 г. Новочеркасска ФКУ «Главное Бюро медико-социальной экспертизы по Ростовской области» Министерства труда России. Изучены статистические данные полученные на основании форм № 19 «Сведения о детях-инвалидах» и № 7-д «Сведения об освидетельствовании детей Бюро медико-социальной экспертизы»). За период с 2010 по 2014 гг. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета Statsoft Statistica 6.0.

На основании проведённого исследования было установлено, что если в период с 2010 по 2011 гг. наблюдалось снижение интенсивного показателя первичного выхода на инвалидность детей в возрасте до 18 лет на 23 %, то за период с 2011 по 2014 гг. число детей, впервые признанных инвалидами, увеличилось на 44,5 %. При этом первое ранговое место в 2010 году заняли болезни нервной системы (30 %), в 2011 и 2012 – травмы и отравления (32 % и 35 % соответственно), в 2013 году – болезни ЦНС (28 %) и в 2014 – врожденные аномалии, хромосомные нарушения, пороки развития (32 %). При анализе распределения контингентов детей-инвалидов по возрасту и полу установлено, что наиболее часто категория «ребенок-инвалид» впервые устанавливается в возрастной группе от 0 до 3-х лет; за исследуемый период наиболее заметен рост инвалидности среди мальчиков. Максимальный рост врожденных аномалий развития у детей наблюдался в 2014 году. В структуре первичной инвалидности вследствие врожденных аномалий развития у детей в 2010 году наибольший удельный вес занимали аномалии ЦНС (31 %), аномалии системы кровообращения (31 %) и пороки развития челюстно-лицевой области (23 %); в 2011 году – аномалии ЦНС (31 %), аномалии органов чувств (21 %) и хромосомные аномалии (21 %); в 2012 году – хромосомные аномалии (28 %), пороки развития конечностей (24 %) и пороки развития челюстно-лицевой области (24 %); в 2013 году – аномалии ЦНС (27 %) и пороки развития конечностей (37 %) и в 2014 году по 26 % составили аномалии ЦНС, аномалии системы кровообращения и хромосомные аномалии. Таким образом, по результатам мониторинга ДИ за исследуемый период выявлен рост хромосомных аномалий и аномалий системы кровообращения, в тоже время отмечается тенденция к снижению аномалий ЦНС и пороков развития челюстно-лицевой области.

Выводы: за последние три года значительно вырос показатель первичного выхода на инвалидность детей в возрасте до 18 лет; наиболее часто категория «ребенок-инвалид» впервые устанавливалась в возрастной группе от 0 до 3-х лет; заметен рост инвалидности среди мальчиков; в структуре заболеваний, обусловивших первичную детскую инвалидность к 2014 году на первое ранговое место вышли врожденные аномалии, хромосомные нарушения, пороки развития; в структуре первичной инвалидности вследствие врожденных аномалий развития у детей наблюдается рост хромосомных аномалий и аномалий системы кровообращения.

Библиографический список

- 1. Гончаренко А. Г. Первичная инвалидность детей в крупном аграрно-промышленном регионе: распространенность, структура, основные тенденции динамики. // СМЖ. 2009. № 1. С. 69–73.
- 2. Фролов Ф. П. Здоровье населения в социальном контексте: социальные аспекты работы с инвалидами. // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2010. № 1. С. 137–141.



VI. TECHNOLOGY AND ITS INTERACTION WITH MAN AND ENVIRONMENT: RISKS AND SECURITY



ФОРМИРОВАНИЕ СОВМЕЩЕННОЙ СИСТЕМЫ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОЕКТУ, ВЫПОЛНЯЕМОМУ ПОДРЯДНОЙ И СУБПОДРЯДНОЙ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

Е. Б. Дорошенко

Аспирант, Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов, г. Санкт-Петербург, Россия

Summary. This article describes how to create a combined system of periodic reporting on project, which carried out by contractors and subcontractors. As described the process of implementing the system of performance incentives for employees.

Keywords: project; combined system of periodic reporting; incentive of workers.

Ключевой тенденцией современной экономики является разработка крупных нефтегазовых месторождений.

При разработке международных проектов освоения данных месторождений уже невозможно обойтись силами только одного проектного института. Необходимостью является привлечение субподрядных проектных организаций.

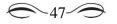
Увеличивающиеся масштабы работ требуют от этих проектных организаций разработки и внедрения качественной системы управления проектом.

Основой для функционирования подобной системы является отлаженная система периодической отчетности по проекту.

Однако ее создание может быть сопряжено с рядом трудностей, среди которых использование различных стандартов при создании систем периодической отчетности по проекту, а так же использование различных программных продуктов.

Перед подрядной и субподрядной организациями встает вопрос: как создать единую и сбалансированную систему периодической отчетности по проекту на основе двух различных систем периодической отчетности, выполненных в разных программных продуктах и отображающих различные итоговые данные?

Для решения этой проблемы автором статьи предлагается создание совмещенной системы периодической отчетности по проекту, выполняемому подрядной и субподрядной организациями.



Термин «Совмещенная система периодической отчетности по проекту» в контексте данной статьи подразумевает соединение двух различных систем периодической отчетности по проекту, выполненных в разных программных продуктах, в единую систему периодической отчетности, которая содержит:

- 1. Идентичные блоки данных двух различных систем периодической отчетности;
- 2. Близкие по смыслу блоки данных двух различных систем периодической отчетности, которые приведены к состоянию идентичных;
- 3. Индивидуальные блоки данных (использовавшиеся только в одной из систем периодической отчетности), использование которых позволит улучшить характеристики совмещенной системы периодической отчетности по проекту. При этом для их внедрения потребуются дополнительные сведения с той стороны, первоначальная система периодической отчетности которой изначально не содержала подобного блока данных.

Практическим примером для описания процесса создания совмещенной системы периодической отчетности по проекту станет реализация проекта «Проведение работ по разработке технической части проекта «Технико-экономическое обоснование проекта освоения месторождения N».

В процессе реализации данного проекта будут задействованы подрядная организация «А» и субподрядная организация «Б».

Общими признаками для этих организаций является сфера деятельности, заключающаяся в разработке проектов в нефтегазовой отрасли.

Различными для данных организаций являются следующие признаки:

- 1. Подрядная организация «А» разрабатывает систему периодической отчетности по проекту при помощи комбинированного использования программных продуктов «MS Project» и «MS Excel»;
- 2. Субподрядная организация «Б» разрабатывает систему периодической отчетности по проекту только в программном продукте «МS Excel».

При этом важно отметить, что субподрядная организация «Б» отказывается внедрять у себя программный продукт «МЅ Project». Кроме того, от менеджера проекта со стороны подрядной организации «А» требуется включить в совмещенную систему периодической отчетности по проекту такие блоки данных, которые в дальнейшем будут использоваться в разрабатываемой подрядной организацией «А» системе стимулирования работников.

Первым шагом в решении данной проблемы станет создание из разрозненных графиков работ, выполненных в разных программных продуктах, совмещенного графика управления проектом, в котором сбалансированно отображены проектные работы подрядной организации «А» и субподрядной организации «Б».

Здесь же сбалансированно отображены составы участников проекта (таблица 1).

Название ресурса	Ф.И.О.	Стандартная ставка 🔻	Затраты 🔻	Трудозатраты
ГРУППА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ		Т0,00/час	Т0,00	0 часов
Вед.спец.по оформлению документации	Макпал Оспанова	Т9 400,00/час	T1 184 400,00	126 часов
Спец.по оформлению документации 1	Назгуль Нургалиева	Т4 900,00/час	T617 400,00	126 часов
Спец.по оформлению документации 2	Максим Мироненко	Т4 900,00/час	T617 400,00	126 часов
ИСПОЛНИТЕЛИ ПРОЕКТА, ДЕЙСТВУЮШИЕ ОТ ЛИЦА СУБПОДРЯДЧИКА		Т0,00/час	T0,00	0 часов
РУКОВОДСТВО (СУБ)		Т0,00/час	T0,00	0 часов
Главный инженер проекта (суб)	Гильберт Руссо	Т22 300,00/час	T7 225 200,00	324 часов
ГРУППА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СМЕТАМ (СУБ)		Т0,00/час	T0,00	0 часов
Вед.спец.по сметам (суб)	Вероник Дювал	Т10 900,00/час	T2 943 000,00	270 часов
Спец.по сметам (суб)	Бернадет Морин	Т6 100,00/час	T1 647 000,00	270 часов

Для решения проблемы, связанной отказом субподрядной организации «Б» внедрять у себя программный продукт «МЅ Project», все сведения по разработанному совмещенному графику управления проектом могут быть сохранены в формате чтения в бесплатной программе «Adobe reader» или уже имеющейся у субподрядной организации «Б» программы «МЅ Excel».

Теперь необходимо рассмотреть то, как выглядят принятые в подрядной организации «А» и субподрядной организации «Б» системы периодической отчетности по проекту.

Как уже было отмечено выше, в подрядной организации «А» работа системы периодической отчетности по проекту основана на комбинированном использовании программных продуктов «МЅ Project» и «МЅ Excel».

Рассмотрим первоначальный график подрядной организации «А» с плановыми часами по проекту, который получен благодаря использованию инструмента программного продукта «МЅ Project» под названием «Распределение ресурсов» (таблица 2).

Таблица 2

Номер задачи в	Название ресурса	Трудозатраты		% завершения по	Подробности	31 Май '15			
структуре			трудозатраты	трудозатратам		В	П	В	С
	ИСПОЛНИТЕЛИ ПРОЕКТА, ДЕЙСТВУЮШИЕ ОТ ЛИЦА ПОДРЯДЧИКА	0 часов	0 часов	0%	Трудозатр.				
	РУКОВОДСТВО	0 часов	0 часов	0%	Трудозатр.				
	□ Директор проекта	760 часов	760 часов	0%	Трудозатр.		24	24	24
2.1	Управление проектом	672 часов	672 часов	0%	Трудозатр.		24	24	24
3.1	Проведение первого собрания руководителей проекта	4 часов	4 часов	0%	Трудозатр.				
4.1	Получение исходных данных проекта	4 часов	4 часов	0%	Трудозатр.				
4.3	Анализ исходных данных проекта	80 часов	80 часов	0%	Трудозатр.				
	□ Заместитель директора проекта	760 часов	760 часов	0%	Трудозатр.		24	24	24
2.1	Управление проектом	672 часов	672 часов	0%	Трудозатр.		24	24	24

Из таблицы 2 видно, что сотрудники подрядной организации «А» обладают удобным инструментом для ежедневного отслеживания того, каким образом должно распределяться их плановое рабочее время в рамках реализации проекта.

Рассмотрим первоначальную табличную форму подрядной организации «А» с ежедневной отчетностью по проекту, созданную на основе использования выше названного инструмента «Распределение ресурсов» (таблица 3).

Номер задачи в структуре ▼	Название ресурса	Трудозатраты	Процент выполнения задачи (%)	Подробности	11 Янв '15					
					В	П	В	С	Ч	П
	ИСПОЛНИТЕЛИ ПРОЕКТА, ДЕЙСТВУЮШИЕ ОТ ЛИЦА ПОДРЯДЧИКА	0 часов	0	Трудозатр.						
	РУКОВОДСТВО	0 часов	0	Трудозатр.						
	🗆 Директор проекта	56 часов	0	Трудозатр.		84	84	84	84	84
2.1	Управление проектом	14 часов	10	Трудозатр.		24	24	24	24	24
3.1	Проведение первого собрания руководителей проекта	14 часов	10	Трудозатр.		24	24	24	24	24
4.1	Получение исходных данных проекта	28 часов	15	Трудозатр.		44	44	44	44	44
4.3	Анализ исходных данных проекта	0 часов	0	Трудозатр.					0ч	

Из таблицы 3 видно, что сотрудники подрядной организации «А», задействованные в выполнении проекта, ежедневно отчитываются о том, сколько времени и по какой задаче они потратили. Кроме того, они заполняют блок данных «Процент выполнения задачи (%)», в который вносятся сведения о том, насколько, по мнению специалиста, на данный отчетный период выполнена задача.

Ежедневная табличная форма заполняется всеми сотрудниками подрядной организации «А» и обрабатывается менеджером проекта.

Рассмотрим первоначальную табличную форму подрядной организации «А» с еженедельной отчетностью по проекту, созданную в программном продукте «MS Excel» (таблица 4).

Таблица 4

Nè	Ф.И.О. работника	Должность	Номер работы в структуре проекта	Наименование работы	Часовая ставка (тенге)	Илановое количество часов		День недели Понедельник Воскресенье							День недели		День недели		День недели														День недели		День недели												Плановое количество часов за отчетный период	Фактическое количество часов за отчетный период	начала выполнения задачи (% завершения по	Самооценка работника по проценту выполнения задачи с начала выполнения задачи (% выполнения	Плановое количество затрат за отчетный период (тенге)	Фактическое количество затрат за отчетный период (тенге)
							план						трудозатратам)	задачи)																																						
1	Иванов Иван Иванович	Специалист технолог	1.2.3	Проектирование	1 000	1 200	4	5		фикт	20	25	4	2	20 000	25 000																																				
2	Сидоров Егор Владимирович	Специалист- экономист	3.2.1	Экономические исследования	1 200	1 300	5	4			25	20	3	5	30 000	24 000																																				
	'		Итого				9	9	0	0	45	45			50 000	49 000																																				

Из таблицы 4 видно, что в подрядной организации «А» разработана достаточно подробная система периодической отчетности по проекту.

Значения для поля «Плановый процент выполнения работы с начала выполнения задачи (% завершения по трудозатратам)» выбираются из блока данных «% завершения по трудозатратам», размещенном в первоначальном графике подрядной организации «А» с плановыми часами по проекту (см. таблица 2). Благодаря инструменту «Обновить проект» менеджер проекта может получить ответ на вопрос о том, сколько процентов от плановых часов, заложенных в задачу, должен был отработать каждый сотрудник на отчетную дату.

Рассмотрим первоначальный график субподрядной организации «Б» с плановыми часами по проекту, который получен благодаря использованию программного продукта «MS Excel» (таблица 5).

Таблица 5

Номер работы в структуре	Название задачи	Исполнители	Начало	Окончание		Фактическое количество дней по задаче	Абсолютное отклонение
1	Получение исходных данных от Подрядичка	Главный инженер проекта	26.05.15	27.05.15	1		1
2.1	Выполнение обоснования выбора технологии и оборудования для проекта	Главный инженер проекта	17.07.15	23.07.15	6		6
2.3	Выполнение описания необходимой для проекта схемы производства	Главный инженер проекта	17.07.15	23.07.15	6		6
2.4	Выполнение расчета объемов необходимых для проекта материалов	Главный инженер проекта	25.06.15	16.07.15	21		21

Из таблицы 5 видно, что в графике субподрядной организации «Б» с плановыми часами по проекту не учтено, сколько часов в день будет затрачивать сотрудник на задачу? Кроме того, в этом графике не учтены выходные и праздничные дни.

Табличные формы ежедневной отчетности по проекту в субподрядной организации «Б» ранее не применялись.

Поэтому следует сразу перейти к рассмотрению первоначальной табличной формы субподрядной организации «Б» с еженедельной отчетностью по проекту, созданной в программном продукте «MS Excel» (таблица 6).

Таблица 6

Номер работы в структуре	Должность	Наименование работы	Фактическое количество отработанных дней за отчетный период	Тарифная ставка за день (тенге)	Фактическое количество затрат за отчетный период (тенге)	Примечание
1	Специалист технолог	Проектирование	3	10	30	Работы идут по плану
2	Специалист Экономиче экономист исследова		3	10	30	Выполнен раздел "Введение"
		17			60	

Из таблица 6 видно, что в субподрядной организации «Б» разработана недостаточно подробная система еженедельной отчетности по проекту.

Рассмотрев и проанализировав все представленные табличные формы, менеджер проекта приступает к созданию совмещенной системы периодической отчетности по проекту.

Для того чтобы сотрудники субподрядной организации «Б» так же обладали удобным инструментом для ежедневного отслеживания того, каким образом должно распределяться их плановое рабочее время в рамках реализации проекта, менеджер проекта переводит данные из инструмента «Распределение ресурсов» в программный продукт «МS Excel» (таблица 7).

Номер задачи в структуре	Название задачи	Ресурс	Начало	Окончание	Трудозатраты вычисления	Трудозатраты				28.05.15	29.05.15	30.05.15	01.06.15		_	04.06.15
	ИСПОЛНИТЕЛИ ПРОІ	ЕКТА, ДЕЙСТВУЮШИЕ ОТ ЛИЦА О	СУБПОДР	ЯДЧИКА											\Box	
		РУКОВОДСТВО (СУБ)														
	Главн	ый инженер проекта (суб)				324	l	2	2	6	6		6	6	6	6 6
6.3.1	Передача исходных даных европейскому субподрядчику	Главный инженер проекта (суб)	26.05.15	27.05.15	Плановые часы	4		2	2							
6.3.1	Передача исходных даных европейскому субподрядчику	Главный инженер проекта (суб)	26.05.15	27.05.15	Фактические часы	0										
6.3.1	Передача исходных даных европейскому субподрядчику	Главный инженер проекта (суб)	26.05.15	27.05.15	Остаток	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0 0
6.4.1.1	Выполнение обоснования выбора технологии и оборудования для проекта	Главный инженер проекта (суб)	28.05.15	10.06.15	Плановые часы	60				6	6		6	6	6	6 6

На основании того, что и в подрядной организации «А», и в субподрядной организации «Б» имеется программный продукт «МS Excel», руководством организаций было принято решение, что совмещенные ежедневная и еженедельная системы отчетности по проекту будут реализованы именно в этом программном продукте.

Рассмотрим совмещенную табличную форму ежедневной отчетности по проекту подрядной организации «А» и субподрядной организации «Б» (таблица 8).

Таблица 8

№	Ф.И.О. работника	Должность	Номер работы в структуре проекта	Наименование работы	Количество фактически отработанных часов	Примечание
				Подрядчик		
1	Иванов Иван Иванович	Специалист технолог	1.2.3	Проектирование	5	Выполнен раздел "Введение"
		Итого			5	
				Субподрядчик		
1	Джон Смит	Специалист экономист	3.2.1	Экономический анализ	6	Выполнен раздел "Анализ"
		Итого			6	

Из таблицы 8 видно, что эта табличная форма соответствует всем трем признакам, соответствующим выше описанному термину «Совмещенная система периодической отчетности по проекту».

Рассмотрим совмещенную табличную форму еженедельной отчетности по проекту подрядной организации «А» и субподрядной организации «Б» (таблица 9).

Таблица 9

													Плановый процент выполнения	Для таблицы итого	вого премвров: рабочим)	ання (заполняется			
Ne	Ф.И.О. работника	Должность	Номер работы в структу ре проекта	Нанменованне работы	Часовая ставка (тенге)	Плановое количеств о часов		День і	недели		Плановое количество часов за отчетный период	e	работы с начала выполнения задачи (% завершения по трудозатратам)(зап олняется менеджером проекта на основе	Самооценка работника для премирования по проценту выполнения задачи за отчетный пернод по сравнению	по проценту выполнения	выполнения задачи с начала отчетного		Фактическо е количество затрат за отчетный период	
			npoekia				Понедельник Воскресенье		"	период	обновления	с плановым задачи за показателем (по отчетный	пернода по сравнению с	(rearc)	(тенге)	1			
							план	факт	план	факт			показателей в MS Project)	плану, с отставаннем, с опережением)	пернод	плановым показателем			
	Подразчик																		
1	Иванов Иван Иванович	Специалист технолог	1.2.3	Проектирование	1 000	1 200	4	5			20	25	4	с отставанием	2	2	20 000	25 000	Разрабатывае тся раздел "Введение"
	Итого					4	5	0	0	20	25					20 000	25 000		
	Субподрядчик																		
1	Джон Смит	Специалист экономист	3.2.1	Экономический анализ	1 100	1 200	5	4			21	24	3	сопережением	1	4	23 100	26 400	Разрабатывае тся раздел "Анализ"
Итого					5	4	0	0	21	24					23 100	26 400			
Bcero						9	9	0	0	41	49					23 100	26 400		

Из таблицы 9 видно, что эта табличная форма соответствует всем трем признакам, соответствующим выше описанному термину «Совмещенная система периодической отчетности по проекту».

Для решения проблемы по включению в совмещенную систему периодической отчетности по проекту таких блоков данных, которые в дальнейшем будут использоваться в разрабатываемой подрядной организацией «А» системе стимулирования работников, менеджером проекта в совмещенную систему еженедельной отчетности по проекту были добавлены следующие блоки данных:

- 1. «Самооценка работника для премирования по проценту выполнения задачи за отчетный период по сравнению с плановым показателем (по плану, с отставанием, с опережением)» каждый работник смотрит на то, чему равно нужное ему значение в блоке данных «Плановый процент выполнения работы с начала выполнения задачи (% завершения по трудозатратам)(заполняется менеджером проекта на основе обновления показателей в MS Project)», и выбирает из выпадающего списка ту оценку, которая, по его мнению, соответствует реальному положению дел по этой задаче;
- 2. «Отклонение от планового показателя по проценту выполнения задачи за отчетный период» на основе заполнения предыдущего блока данных в этот работником вводится значение показателя, в размере которого, по его мнению, ниже обозначенный блок данных отличается от блока данных «Плановый процент выполнения работы с начала выполнения задачи (% завершения по трудозатратам)(заполняется менеджером проекта на основе обновления показателей в MS Project)»;
- 3. «Самооценка работника для премирования по проценту выполнения задачи с начала отчетного периода по сравнению с плановым показателем» в этом блоке данных на основе данных, введенных работником в двух выше названных блоках данных, вычисляется фактический процент завершения задачи с начала отчетного периода.

Алгоритм заполнения этих блоков данных следующий:

Ежедневно сотрудники подрядной организации «А» и субподрядной организации «Б» заполняют совмещенный ежедневный отчет по проекту.

На основе собранных за неделю данных менеджер проекта со стороны подрядной организации «А» формирует совмещенный еженедельный отчет по проекту.

Используя инструмент программного продукта «MS Project» «Обновить проект» менеджер проекта со стороны подрядной организации «А» заполняет значения блока данных «Плановый процент выполнения работы с начала выполнения задачи (% завершения по трудозатратам) (заполняется менеджером проекта на основе обновления показателей в MS Project)».

Получившийся совмещенный еженедельный отчет по проекту в начале новой недели рассылается сотрудникам подрядной организации «А» и субподрядной организации «Б», которые заполняют блоки данных

«Самооценка работника для премирования по проценту выполнения задачи за отчетный период по сравнению с плановым показателем (по плану, с отставанием, с опережением)» и «Отклонение от планового показателя по проценту выполнения задачи за отчетный период».

Эти данные будут использоваться в разрабатываемой подрядной организацией «А» системе стимулирования работников, основанной на значениях показателей премирования работников по итогам завершения всех проектных работ.

Итоговая совмещенная система периодической отчетности по проекту, разрабатываемого подрядной организацией «А» и субподрядной организацией «Б» позволит повысить качество управления и анализа разрабатываемого проекта. А внедренные в эту систему менеджером проекта еженедельные блоки данных для табличной формы итогового премирования сотрудников повысят вероятность своевременного выполнения всех задач по проекту.

ИНСТРУМЕНТЫ ПРОЕКТНОГО РИСК-АНАЛИЗА: МЕТОД СТАВКИ ПРОЦЕНТА С ПОПРАВКОЙ НА РИСК

Е. М. Королькова

Кандидат химических наук, доцент, Тамбовский государственный технический университет, г. Тамбов, Россия

Summary. Use of the method of interest rate with risk – adjusted in evaluation of the investment project efficiency is considered. The cost of financing is identified as an average weighted cost of long-term and medium-term financing sources. The portfolio theory and capital assets pricing model are used to determine the shares value.

Keywords: investment project; investment risk; interest rate; the cost of financing; the theory of capital cost; the portfolio theory; capital assets pricing model.

К настоящему времени сложился широкий спектр практических инструментов, используемых при анализе проектных рисков. В табл. 1 систематизированы наиболее часто используемые методы. В данной работе обсуждаются возможности, преимущества и недостатки метода ставки процента с поправкой на риск.

Метод ставки процента с поправкой на риск или метод корректировки нормы дисконта позволяет, увеличивая безрисковую ставку процента на надбавку за риск (рисковую премию), учитывать факторы риска при расчете эффективности инвестиционного проекта.

Ставку процента (норму дисконта), которую инвестор использует в своих расчетах, логично представить в виде суммы двух ставок (a=k+j):

– ставка k – стоимость финансирования предприятия (средняя дисконтированная стоимость) или стоимость планируемой инвестиции (предельная (маржинальная) прогнозируемая стоимость), с условием, что предприятие действует в определенной окружающей среде и не подвергается никакому риску. Предприятие должно начинать с покрытия этой ставки без риска. В этом случае ставка выступает, в некотором роде, минимальной нормой дисконтирования;

Таблица 1 Практические инструменты риск-анализа

Название	Сущность	Сфера применения			
Метод экс-	Комплекс логических и математико-	Идентификация и ранжирование			
пертных оце-	статистических методов и процедур	рисков, качественная оценка			
нок	по переработке необходимой инфор-				
	мации, связанных с деятельностью				
	эксперта				
SWOT-анализ	Таблица, позволяющая наглядно	Экспертная оценка рисков			
	противопоставлять сильные и слабые				
	стороны проекта, его возможности и				
	угрозы				
` ′	Иллюстративная экспертная оценка	Ранжирование рисков			
спираль рисков	рискованности факторов				
Метод анало-	Исследование накопленного опыта по	Оценка риска часто повторяю-			
гий, или кон-	проектам-аналогам в целях расчета	щихся проектов			
сервативные	вероятностей возникновения потерь				
прогнозы					
	Увеличение безрисковой ставки про-	' '			
процента с по-	цента на надбавку за риск (рисковая	риска при расчете эффективности			
правкой на	премия)	проекта			
риск					
		Мониторинг рисков в процессе			
ческих значе-	ременных (факторов), проверяемых	управления проектом в условиях			
ний	на риск, которые приводят расчетное	=			
	значение критерия эффективности				
	проекта к критическому пределу				

- ставка ј представляет собой дополнительный доход, который желает получить предприятие, чтобы оградить себя от инвестиционного риска (риска, связанного с рассматриваемым проектом); ј - это вознаграждение за предпринимательский риск.

Стоимость финансирование предприятия определяется в следующем порядке: 1) определяется стоимость различных источников финансирования, которые привлекает предприятие; 2) эту стоимость представляют в виде средней взвешенной величины, чтобы определить общую стоимость финансирования предприятия.

Явная стоимость источника финансирования может быть определена как такая ставка дисконтирования, при которой существует равенство между средствами, полученными предприятием, и средствами, дисконтированными по этой ставке, которые предприятие должно будет выплатить в будущем в виде вознаграждения или возмещения. Определение явной стоимости принимает во внимание исключительно входящие и исходящие финансовые потоки в момент их образования. Потоки должны быть непосредственно связаны с рассматриваемым источником финансирования.

Если обозначить за R сумму полученных в 0-й год средств, а за S_p суммы, выплачиваемые в года 1, 2, ..., p, ..., n, то ставка k, которая выражает явную стоимость рассматриваемого источника финансирования, определяется следующим образом:

$$R = \int_{1}^{n} S_p 1 + k^{-p}.$$

Однако стоимость источника финансирования не всегда выражается через непосредственно связанные с ним поступления или выплаты. В этом случае подразумевается скрытая стоимость. Так, использование предприятием нераспределенной прибыли влечет за собой определенные последствия, особенно это касается возможностей, которые предприятие будет иметь при обращении за кредитом или при увеличении капитала и которые не проявляются, по крайней мере, прямо, в форме финансовых потоков. Определить количественное значение таких последствий довольно трудно в том смысле, что не существует готовой формулы для измерения скрытой стоимости. В этом случае приходится обращаться к анализу альтернатив.

Для расчета стоимости обычного или неделимого займа и стоимости облигационного займа, которые выражаются через процентную ставку, называемую на практике приведенной или дисконтированной, будем использовать общее определение явной стоимости источника финансирования.

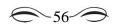
Если предприятие заключает договор неделимого займа на сумму V и собирается выплачивать кредитору ряд ежегодных платежей $a_1, a_2, ..., a_p, ..., a_n$ за 1, 2, ..., p, ..., n лет, то стоимость k_e этого займа можно найти из общего определения стоимости финансирования, решив следующее уравнение:

$$V = \sum_{1}^{n} a_{p} (1 + k_{e})^{-p}.$$

Известно, что план погашения и вся сумма займа подчинены следующему равенству:

$$V = \sum_{1}^{n} a_{p} (1+t)^{-p}$$
, где $t-$ это договорная процентная ставка (номинальная ставка), следовательно, $k_{e} = t$.

Таким образом, стоимость неделимого займа для предприятия, заключившего договор займа, равна договорной процентной ставке. Но на



стоимость займа оказывают влияние налогообложение и эмиссионные расходы или расходы, связанные с выплатой процентов.

Если предприятие прибыльное, то ежегодно уплачиваемые кредитору проценты позволяют ему осуществлять экономию налога; чтобы определить k_e (стоимость после налогообложения), надо вычесть из суммы ежегодных платежей осуществленную экономию налога.

Любой платеж a_p состоит из процентов и суммы погашения основного долга: $a_p = tV_{p-1} + m_p$.

Если T — это ставка налога на прибыль предприятия, то экономия налога равна tV_{p-1} T, и она уменьшает ежегодные выплаты по погашению займа.

Стоимость займа после учета налогообложения находится из следующего уравнения: $V = \sum_{1}^{n} (a_p - tV_{p-1}T)(1 + k_e^{'})^{-p}$, что может быть записано так:

$$V = \sum_{1}^{n} (tV_{p-1}(1-T) + m_p)(1+k_e)^{-p}.$$

Предприятие, заключающее договор займа, несет сверх ежегодных платежей по его погашению, расходы и различные комиссионные выплаты, прямые или косвенные, которые в зависимости от времени, в котором они были выплачены, уменьшают сумму займа (например, расходы на трастовое обслуживание) или прибавляются к ежегодным платежам погашения (например, расходы по страхованию). Чтобы точно знать стоимость займа (реальную общую процентную ставку), принято учитывать все эти расходы.

Формулы обычного займа, успешно объясняют и облигационный заем. Однако некоторые осложнения появляются в том случае, когда существует облигационная премия. Предприятие, выпускающее N облигаций номиналом C по цене E (E < C) получит в действительности только NE. Но оно может списывать сумму $\Pi = N$ (C - E) по мере того, как облигации будут погашаться. Если предприятие погасило dp облигаций за год p, то оно может произвести «амортизационное» списание премии в размере $\frac{dp}{N}\Pi$, которое позволит, если предприятие прибыльное, получить экономию налога $\frac{dp}{N}\Pi T$, которая уменьшает ежегодный платеж по погашению займа. Стоимость выпущенного с премией облигационного займа определяется, следовательно, из уравнения: $NE = \sum_{i=1}^{n} (a_p - \frac{dp}{N}\Pi T)(1 + k_e)^{-p}$.

Эта формула не учитывает экономию налога, которую позволяют осуществлять проценты.

Чтобы оценить стоимость средств, полученных предприятием от своих акционеров, сделаем некоторое теоретическое отступление. По тео-

рии стоимости капитала, вытекающей из неоклассической экономической теории, предприятие имеет целью максимизировать богатство своих акционеров, т. е. биржевую стоимость всех их акций, называемую также биржевой капитализацией.

Предполагается, что поведение акционеров рационально и строится на ожиданиях: если в данный момент акции компании котируются по цене P_0 , то теоретически это происходит потому, что такая цена соответствует дисконтированному значению совокупности дивидендов D_1 , D_2 , ..., D_n , которые покупатель акции ожидает получить в будущем в конце периодов 1, 2, ..., n. Ставка дисконтирования, обеспечивающая равенство между ценой акции и ожидаемым значением дивидендов, будет равна k. Она выражает требования акционеров к доходам, поэтому ее можно также назвать ставкой, требуемой акционерами. Теоретическое поведение акционеров описывается следующей формулой: $P_0 = D_1 (1 + k)^{-1} + D_2 (1 + k)^{-2} + ... + D_p (1 + k)^{-n}$.

Для предприятия, целью которого является максимизация богатства своих акционеров, ставка k, требуемая акционерами, измеряет стоимость, которую предприятие должно поддерживать, чтобы использовать предоставленные в его распоряжение средства (в дальнейшем эта ставка обозначена через $k_{\rm c}$).

Определение поведения акционеров, описанное выше, может быть использовано как выражение, которое позволяет рассчитать стоимость собственных средств с оговоркой, что будет сделано предположение относительно распределения будущих дивидендов.

Предположим, что акционеры предполагают получать неопределенно долгое время постоянный дивиденд. Их поведение можно описать следующим образом:

$$P_0 = D (1 + k_c)^{-1} + D (1 + k_c)^{-2} + ... + D (1 + k_c)^{-n}$$

$$P_0 = D \frac{1 - (1 + k_c)^{-n}}{k_c}.$$

Если п стремится к бесконечности, то P_0 приближается к $\frac{D}{k_c}$.

Таким образом,
$$k_c = \frac{D}{P}$$
.

Предположим теперь, что дивиденды растут от периода к периоду (всегда неопределенно) постоянными темпами g, т. е. в геометрической прогрессии, а поведение акционеров выражается следующим образом:

прогрессии, а поведение акционеров выражается следующим образом:
$$P_0 = D_1 \left(1 + k_c\right)^{-1} + D_1 \left(1 + g\right) \left(1 + k_c\right)^{-2} + \dots + D_1 \left(1 + g\right)^{n-1} \left(1 + k_c\right)^{-n},$$

$$P_0 = D_1 (1 + k_c)^{-1} \frac{1 - (1 + g)^n (1 + k_c)^{-n}}{1 - (1 + g)(1 + k_c)^{-1}} \;, \; P_0 = D_1 \frac{1 - (1 + g)^n (1 + k_c)^{-n}}{k_c - g} \;.$$

Предположим, что ожидаемая ставка дохода (стоимость акционерного капитала) выше ожидаемых темпов роста, $k_c > g$, и если п стремится к бесконечности, то: $P_0 = \frac{D_1}{k_c - g}$ и приблизительно: $k_c = \frac{D_1}{P_0} + g$.

Исходя из гипотезы « $k_c > g$ » достаточно легко допустить противоположное, т.е. гипотезу, где $k_c < g$ и $k_c = g$, которые имеют соответственно бесконечный курс P_0 и неопределенный курс p_0 . Такая ситуация редко наблюдается на финансовом рынке. Парадоксально, но реальная действительность в принципе оправдывает такую гипотезу модели.

Гипотеза, согласно которой п стремится к бесконечности, противоречит тому факту, что акционер удерживает у себя ценную бумагу обычно в течение конечного периода, однако, можно предположить, что цена перепродажи P_n акции в конце n-го периода (n — конечное) — это ожидание дивидендов в будущем до ликвидации предприятия (предприятия, акции которых котируются на бирже):

$$P = \sum_{1}^{n} D_{p} (1 + k_{c})^{-p} + P_{n} (1 + k_{c})^{-p} \text{ при } P_{n} = \sum_{n+1}^{\infty} D_{p} (1 + k_{c})^{-(p-n)}.$$

Очевидно, что можно построить столько моделей, сколько имеется разных политик начисления дивидендов. Отметим, что эти модели позволяют рассчитать стоимость средств, уже внесенных акционерами, но не стоимость вкладов от нового выпуска акций. Чтобы определить последнюю, нужно учесть тот факт, что эмиссионная стоимость новых акций ниже курса старых акций, а также тот факт, что предприятие несет эмиссионные расходы. Кроме того, возможно большинство вкладчиков, которые подпишутся на новые акции, будут иметь иные ожидания и нуждаться в иных прогнозах, чем те вкладчики, которые каждый день продают или покупают старые акции; возможно у них будет иное представление риска.

Не секрет, что применение порядка, введенного теорией стоимости капитала, это задача, при решении которой сталкиваются с определенными теоретическими и практическими трудностями. Главное оперативное препятствие заключается в постулатах, которые являются постулатами самой теории стоимости капитала [2]:

- гипотеза максимизации богатства акционеров оставляет в стороне другие цели деятельности предприятия. Эта гипотеза, в частности, находится в противоречии или оттеняется управленческими теориями;
- гипотезы совершенства или экономической эффективности финансового рынка и рациональности акционеров кажутся слишком далеки от наблюдений, которые можно сделать на конкретных рынках;
- данная теория применима только для предприятий, акции которых котируются на бирже.

В отличие от займов и финансирования с помощью выпуска акций, накопление прибыли, предназначенное для самофинансирования, содержит только скрытую стоимость.

И действительно, самофинансируемое предприятие не заключает никаких прямых (явных) обязательств со своими акционерами, не погашает займы, не платит вознаграждения (в виде процентов по займу или в виде дивидендов при увеличении капитала). Это приводит к выводу, что самофинансирование — бесплатный источник. Однако ему присуща скрытая стоимость, а экономический анализ альтернативных издержек позволяет, если не рассчитать, то уловить эту скрытую стоимость.

Рассмотрим прежде всего точку зрения акционеров. Последние всегда могут утверждать, что они сами могли бы найти доходное применение прибыли, которую предприятие удерживает. Они могли бы, в частности, купить его акции на рынке и получить от этого доход, соответствующий приблизительно ставке k_c для предприятия, финансируемого с помощью акций. В этом случае для акционера стоимость нераспределенной прибыли соответствует стоимости акционерного капитала предприятия. Однако нужно заметить, что в том случае, если акционеры получили бы свою прибыль, они смогли бы реинвестировать лишь ее часть, так как должны были бы заплатить предварительно налог на доходы физических лиц. Стоимость нераспределенной прибыли на практике соответствует стоимости акций, умноженной на коэффициент (1-Т), где Т – это ставка налогообложения акционеров. То есть стоимость нераспределенной прибыли равна: $k_{nd} = k_c(1-$ Т). Там, где для многих акционеров получаемые ими дивиденды служат для пополнения других доходов, Т – это предельная (маржинальная) ставка налогообложения. Более того, это средняя ставка в том смысле, что не все акционеры облагаются налогом с одинаковой ставкой, и так как эту ставку трудно узнать, то значительно ограничиваются практические выводы, вытекающие из предыдущего рассуждения. Если задачу рассматривают с точки зрения предприятия, то последнее в реальной жизни может выбирать между прямыми инвестициями (приобретение имущества) и простым размещением своих средств. Если предприятие использует нераспределенную прибыль на прямые инвестиции, то поддерживает альтернативные издержки, равные доходу от портфельных инвестиций, которые оно могло бы осуществить на условиях, что эти портфельные инвестиции не более рискованны, чем прямые. Необходимо отметить существование стоимости амортизации. Хотя структура амортизации представляет для предприятия обязательный характер, по крайней мере, до определенного уровня, а также амортизация не содержит никаких обязательств по погашению или уплате процентов, с экономической точки зрения нужно учитывать, что ликвидные средства, остающиеся таким образом в распоряжении предприятия, имеют некоторую стоимость, точнее альтернативные издержки. Если механизм расчета стоимости финансирования предприятия и кажется простым, то только потому, что речь идет о расчете средней взвешенной величины стоимостей различных источников финансирования. Однако он имеет значительные теоретические и практические трудности.

Рассмотрим предприятие, постоянные источники которого состоят из величины P собственного капитала и суммы D заемных средств. Зная стоимость k_c собственных средств и стоимость k_g заемных средств, легко определить стоимость k постоянного финансирования данного предприятия: $k = \frac{Pk_c + Dk_e}{P + D}$.

Или, если обозначить через k_i стоимость источника финансирования i, а через P_i — долю этого источника в постоянном финансировании предприятия, то стоимость финансирования этого предприятия равна: $k = \sum_i \overline{P_i} k_i$

В ситуации предприятий, акции которых котируются на бирже, возникает вопрос, так ли адекватны удельные веса, основанные на данных бухгалтерского учета. В том случае, когда стоимость некоторых источников финансирования (например, вложенные или оставленные акционерами в распоряжение предприятии средства), была рассчитана по биржевой схеме, не лучше ли было бы сослаться на биржевую оценку применяемых средств финансирования? Это означает, что сумма акционерного капитала и фондов должна была бы измеряться биржевой капитализацией предприятия. Что касается долгосрочной и среднесрочной кредиторской задолженности, то нужно брать к погашению их биржевую цену, по которой они котируются (если это облигации), или их бухгалтерскую величину.

Однако, без сомнения, более основательные с теоретической точки зрения удельные веса, рассчитываемые по биржевым данным, имеют один практический недостаток — это неизвестность будущих их колебаний, которыми нельзя пренебрегать. Поэтому биржевым весам все-таки предпочитают бухгалтерские, как более стабильные.

Подход, основанный на теории стоимости капитала, ограничивается измерением ставки без риска. Теория портфелей, хотя и рассматривает инвестиции в ценные бумаги на финансовых рынках, а не промышленные и коммерческие инвестиции в предприятие, привела к появлению двух моделей: рыночной и модели оценки акций в состоянии равновесия. Модель оценки акций в состоянии равновесия позволяет, в частности, определить ставку дисконтирования, включающую поправку на риск. Обе модели происходят из одного и того же анализа риска акции.

Идея, положенная в основу теории портфелей, заключается в том, что колебания курса акций предприятия на финансовом рынке подчинены двум группам причин и заставляют их держателей подвергаться двум разным видам рисков [1]. Прежде всего, курс акции зависит в той или иной степени от общего развития рынка: это рыночный риск, называемый еще

систематическим, в том смысле, что колебания рынка систематически влекут за собой колебания курса акций. Кроме того, курс акций зависит от характеристик предприятия — эмитента: это специфический риск, называемый также несистематическим. Связь между рентабельностью отдельной акции и рентабельностью рынка описывается линейным уравнением. Это уравнение прямой регрессии (прямой рынка) за данный период выгладит следующим образом:

 $k_i = \alpha_i + \beta_i k_M + \varepsilon_i$, где: k_i — норма рентабельности акции і за рассматриваемый период; эта норма учитывает одновременно получаемые дивиденды и прибыль, получаемую вкладчиком; k_M — норма рентабельности рынка, измеряемая общим показателем рыночной конъюнктуры (индексом) за рассматриваемый период; β_i — коэффициент бета, характерный параметр акции і, который измеряет ее чувствительность к колебаниям рынка; он определяет систематический риск; α_i — коэффициент альфа, измеряет рентабельность акции і в том случае, когда рентабельность рынка равна нулю; коэффициент альфа не постоянен во времени; ε_i — случайная остаточная величина.

Систематический риск равен бета средних отклонений нормы рентабельности рынка: $\beta_i \sigma_M$. Несистематический риск равен среднему отклонению остаточного фактора: $\sigma_{\epsilon i}$. Коэффициент β измеряет чувствительность рентабельности акций компании, которые котируются на бирже, к колебаниям рынка и содержит, естественно, важную для финансиста предприятия информацию.

В зависимости от величины β выделяют три категории акций:

- среднеуязвимые акции, для которых среднее отклонение (вариация) показателя рыночной конъюнктуры (рыночного индекса) ведет к идентичному среднему отклонению (вариации) их рентабельности ($\beta = 1$);
- очень уязвимые акции, для которых среднее отклонение (вариация) рыночного индекса ведет к более высокому среднему отклонению (вариации) их рентабельности ($\beta > 1$);
- малоуязвимые акции, для которых среднее отклонение (вариация) рыночного индекса ведет к менее значительному среднему отклонению (вариации) их рентабельности (β < 1).

Модель оценки финансовых активов в состоянии равновесия (САРМ – capital assets pricing model) нацелена на определение стоимости ценных бумаг, которая позволит уравновесить их спрос и предложение, а значит, показать как осуществляется общее равновесие финансового рынка. САРМ [2] устанавливает взаимосвязь между риском и рентабельностью акции, исходя из которой финансист предприятия может рассчитать ставку дисконтирования, необходимую ему в его инвестиционных расчетах: $k_i - k_s = \beta_i (k_M - k_s)$, где: k_i — ожидаемая рентабельность акции; k_s — рентабельность вложения без риска (например, в облигации первой категории

или казначейские боны); k_{M} – ожидаемая рентабельность рынка; β_{i} – коэффициент бета акции i.

Ожидаемая биржевым инвестором рентабельность акции будет линейной положительной функцией риска акции, измеряемого ее коэффициентом β.

Согласно гипотезам САРМ ставка дохода, ожидаемая акционером компании, будет равна: $k = k_s + \beta (k_M - k_s)$.

При первом рассмотрении отсюда вытекает вывод: если предприятие нацелено на максимизацию богатства своих акционеров, то оно должно инвестировать свои собственные средства только в проекты с ожидаемой рентабельностью k. Это означает, что чистая остаточная стоимость проекта, реализуемого благодаря средствам акционеров, должна быть положительной, если ставка дисконтирования равна k. При использовании внутренней нормы рентабельности решение «принять» или «отклонить» проект может быть пояснено графически с помощью рыночной кривой (рис. 1). На графике прямой выбора инвестиционный проект определяется нормой рентабельности и его β . Все проекты, расположенные над прямой линией или на ней, могут быть приняты (область принятия решения); все проекты, расположенные под ней, должны быть отклонены (область отклонения решения). Так, проект P_1 будет принят, тогда как проект P_2 отклонен.

Такое понимание к вызывает два важных замечания: 1) к представляет собой рентабельность, которая должна быть достигнута только с помощью собственных средств, выделенных для проекта (рассматривается норма после налогообложения); 2) коэффициент β должен измерять общий риск проекта, включающий производственный и финансовый риски; следовательно, применение к полностью оправдано, если изучаемый проект имеет тот же производственный риск, что и предприятие, если он финансируется таким же способом.



Рис. 1. Применение САРМ для принятия решения по проекту

Надо отметить, что ставка дисконтирования, получаемая при методе САРМ, должна быть достаточно близка к ставке дисконтирования, полученной с помощью теории стоимости капитала.

Выводы и заключения.

Использование инвестиционных критериев, основанных на дисконтировании требует выбора ставки дисконтирования, которую можно анализировать как алгебраическую сумму стоимости финансирования изучаемого проекта (проектов) и вознаграждения за предпринимательский риск.

Стоимость финансирования можно отождествить со средней взвешенной стоимостью долгосрочных и среднесрочных источников финансирования, применяемых предприятием, что предполагает предварительное определение отдельной стоимости каждого источника. Для определения стоимости акций приходится обращаться к анализу и моделям теории стоимости капитала, что приводит к немалым трудностям при ее применении. Что касается изучения риска, то теория портфелей и модель оценки финансовых активов в состоянии равновесия предлагают финансисту предприятия возможность определить ставку, включающую риск. Но также, как при применении теории стоимости капитала при использовании этих методов проблемы не столько решаются, сколько возникают.

В конечном итоге проблема ставки дисконтирования, которая считается проблемой интеграции времени и риска в принятии решения, остается самой деликатной в управлении финансовой деятельностью.

Библиографический список

- 1. Грачева М. В., Секерин А. Б. Риск-менеджмент инвестиционного проекта : учебник. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009.-544 с.
- 2. Дамодаран А. Стратегический риск-менеджмент. Принципы и методики: пер. с англ. М.: Вильямс, 2010. 496 с.

РАЗРАБОТКА КОНТРОЛЛЕРА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ

Е. Н. Себельдин

Студент, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, г. Казань, Республика Татарстан, Россия

Summary. The results of the collection of data from several sensors to create an effective control device for special purposes. A special feature of this study is providing engineering design information system.

Keywords: development of the controller; program management; engineering design; heating controller.

Основной задачей данного исследовательского проекта является создание инженерной разработки информационной системы специального назначения, а именно — управляющего устройства с программируемой логикой.

При разработке контроллера управления системой отопления здания необходимо провести анализ используемых помещений (постоянное это жильё или временное и т. п.). Далее необходимо собрать статистику температур при разных погодных условиях данной климатической зоны, определить в каких режимах работает штатная система отопления, определить гистерезис помещений и их способность аккумулировать тепло.

При исследовании гистерезиса помещения были использованы данные 3-х датчиков — на улице, в помещении и на входной трубе отопительного котла. Рассмотрим пример со статистикой этих датчиков.

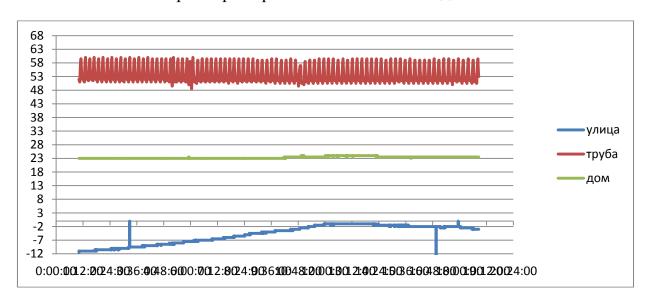


Рис.1 **График температур** (снизу вверх) – на улице, в помещении, на входной трубе отопительного котла.

На рис. 1 можно увидеть, что с потеплением на улице температура в помещении повышается, но незначительно по сравнению с изменением температуры на улице. Это говорит о том, что помещение имеет тепловую инерцию. Определяем одну из задач контроллера в данных условиях — способность сглаживать температурные скачки в помещении, учитывая погоду на улице, а так же мониторинг температуры отопительного котла.

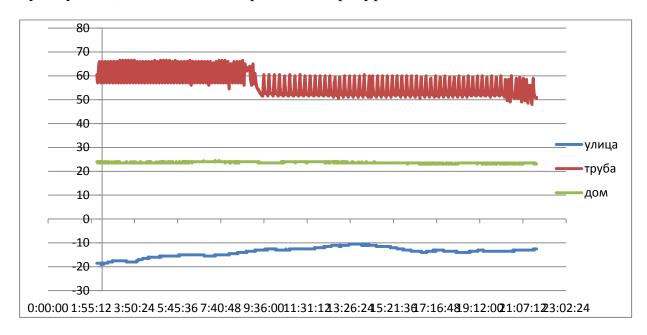


Рис. 2 График изменения температуры при ручном изменении режима работы котла. Снизу вверх — на улице, в помещении, на входной трубе котла.

На рис. 2 можно увидеть, как режим работы котла был изменён вручную (причина — прогноз изменения погодных условий). Из графика видим — температура котла понижена, температура на улице повысилась, а температура в помещении осталась неизменной. Определяем ещё одну задачу контроллера — автоматическая смена режима работы отопительного котла.

Благодаря собранным данным, можно подобрать оптимальные комплектующие для инженерного решения. Эта статистика поможет также написать качественную специализированную программу управления, сведя ошибки и непредвиденные ситуации к минимуму. Учитывая данные климатические условия (колебания температур, влажности, ветра и т.п.), результаты анализа используемых помещений, для решения нашей задачи – оптимизации управления системой отопления, — необходимо использование микроконтроллера ATmega 328, датчиков температуры dallas ds1820 и реле для запуска котла.

Основу технологии составляют современные модели и средства прикладной математики и информатики.[1, с. 5] Для оптимизации решения применяются математические методы и алгоритмы, которые реализуются в составе соответствующих прикладных информационных технологий.

Библиографический список

- 1. Тутубалин П. И., Моисеев В. С. Вероятностные модели обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем обработки информации и управления: монография. Казань: Изд. РИЦ «Школа», 2008. 144 с.
- 2. ATmega328P. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/AVR. http://www.atmel.com/ru/ru/devices/ATMEGA328P.aspx.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РОБОТОТЕХНИКИ В ВОЕННОМ ДЕЛЕ

А. А. Симулин

Начальник научно-исследовательского управления,

Д. А.Глотов

заместитель начальника научно-исследовательского управления,
начальник научно-координационного центра,
О. В. Тиханычев

ведущий специалист отдела, кандидат технических наук,
ОАО «Концерн «Системпром»,

Summary. The development of technology has provided a revolution in military affairs, involving the use of military robots. As a result, there were problems. The authors analyze these problems and suggest ways to resolve them

г. Москва. Россия

Keywords: robotics; ground robots; lethal autonomous robotics; humanitarian and legal problems; the emergence of LARs; human decision-making.

Практические любое изобретение в области техники рано или поздно находит применение в военной области. Робототехника не является исключением. Многие писатели-фантасты предвидели опасность такого развития событий, рассматривали случаи войны роботов со своими создателями. Конечно, данная ситуация является фантастической. Да и роботы до последнего времени применялись не как атакующие боевые системы.

Разумеется, можно вспомнить, что беспилотные средства как оружие применяются достаточно давно, ещё с середины прошлого века. Но необходимо помнить, что эти средства — самонаводящиеся ракеты и управляемые боеприпасы являются одноразовыми средствами с ограниченными возможностями выбора цели удара. Это относится даже к самым современным из них, например, крылатым ракетам, оснащаемым системами управления с возможностью перенацеливания на конечном участке траектории. По определению, все они относятся к боеприпасам, а не к оружию.

А вот боевые роботы – именно оружие, само выбирающее цель и поражающее её. В этом заключается существенная разница.

До настоящего времени роботизированные системы, отвечающие современному понятию определения «робот» применялись только там, где они заменяли человека в наиболее опасных сферах деятельности: беспилотные самолёты-разведчики, мишени и ложные цели для системы противовоздушной обороны противника, роботы-саперы, беспилотные системы для подводных поисковых работ и т. п.

Применение роботов на поле боя, например, в качестве разведчиков, позволило существенно повысить эффективность ведения боевых действий, хотя и решило далеко не все проблемы. Например, проблему сокращения длительности цикла поражения обнаруженных объектов. Для её решения логичным оказалось разместить вооружение на самом разведчике. А что делать с принятием решения на удар? Этот вопрос не заставил себя ждать. При проведении операции «Несокрушимая свобода» (Enduring Freedom) беспилотным летательным аппаратом (БЛА) MQ-1 «Хищник» (Predator) была обнаружена автомобильная колонна террористов. За время принятия решения на удар колонна ушла из зоны досягаемости, хотя на борту БЛА имелись ракеты AGM-114K «Хеллфайр» (Hellfire), позволявшие при своевременном получении команды выполнить задачу.

Но 17 октября 2001 года произошло событие, практически незамеченное прессой, но являющее собой определённую веху в истории человечества: в ходе операции коалиционных сил США и НАТО в Афганистане получен первый опыт использования оснащенного управляемой ракетой БЛА «Предатор» для поражения расчёта зенитной установки. Впоследствии случаи применения БЛА для поражения наземных объектов стали массовыми. В ходе проведении операций «Анаконда» (Anaconda) и «Шок и трепет» (Shock and Awe), БЛА применялись даже для непосредственной огневой поддержки и это, по заявлению американских источников, явилось очередным шагом к «войне машин» против человека [3].

И хотя до настоящего времени на всех этапах развития роботов от дистанционно-управляемых к беспилотным аппаратам решение на применение оружия всё-таки остаётся за человеком, но в перспективе и эта функция может быть делегирована БЛА. Это решение объективно диктуется требованиями оперативности ведения боевых действий.

Всё это позволяет сделать вывод, что на пути создания и внедрения боевых роботов, как и при использовании любой новой техники, возникают препятствия и проблемы, и не только технического плана. Возникает и ряд вопросов в других сферах: морально-этические и юридические в части применения робота против человека, проблемы безопасности для самих применяющих и мирного населения, проблема разделения ответственности между разработчиками и эксплуатантами и другие.

Проблемы безопасности всегда сопровождают развитие сложных технических систем. Робототехника – не исключение. Начиная с 1979 года, зафиксировано более десяти случаев получения гибели людей при сбоях использования промышленных роботов. Но промышленные роботы куда менее опасные системы, не имеющие целью убивать. Боевые роботы намного опаснее и меры безопасности при их использовании должны быть куда как более продуманы. Первыми над этим стали задумываться те, кто наиболее активно применяет подобные системы [1; 3; 5]. Вопрос не праздный, тем более уже имеются прецеденты. 12 октября 2007 года несанкционированным огнём автоматической зенитной пушки GDF-005 «Эрликон» (Oerlikon) были убиты 9 и ранены 14 военнослужащих в Южной Африке [5]. Чем больше будет на вооружении стран мира робототехнических систем, тем выше вероятность подобных случаев.

И второй вопрос, вытекающий из первого: кто несёт **ответствен- ность в случаях причинения роботами вреда** своим военнослужащим или мирному населению? Разделение вины между изготовителем самого робота, разработчиком программного обеспечения для него и оператором (эксплуатирующим подразделением) системы становится актуальным как никогда. Юридически эта ситуация пока не отрегулирована.

Ещё одна спорная ситуация — это наличие морального и этического права предоставлять машинам возможность самостоятельно принимать решение на поражение объектов, в которых может находиться человек.

Но, повторим, необходимость делегации боевым роботам функции принятия решений становится всё более актуальной. Увеличивается радиус действия этих машин, резко возрастают требования к оперативности поражения объектов противостоящей группировки. Рано или поздно, такая ситуация настанет. И нужно быть к ней готовым.

Наиболее типичный пример развития ситуации можно найти в сфере создания наземных боевых роботов. Причины этого просты: в данной сфере, в отличие от летающих и морских беспилотных аппаратов, намного больше сложных факторов и проблем. Это определяется большим разнообразием объектов, сложностью подстилающей поверхности и параметров взаимодействия с ней как самого робота, так и окружающих объектов. Всё это порождает множество проблем с распознаванием ситуации и устойчивостью каналов управления. Наличие этих проблем порождает даже некоторое отставание развития наземных боевых роботов от воздушных и морских систем. Так, создаваемые для ВС США наземные робототехнические системы SWORDS, разрабатываемые агентством по разработке армейских роботов (Robotic Systems Joint Project Office) и МУЛ (MULE – Multifunction Utility/Logistics and Equipment), разрабатываемый по заказу агентства DARPA для действий в городских условиях, являются именно дистанционно-управляемыми устройствами [2]. И пока их основные функции – разведка и транспортировка грузов в опасных условиях.

Аналогично развиваются наземные боевые роботы в России. Типичный пример — разработка роботизированного комплекса «Добрыня» силами ОАО «Концерн «Системпром».

Сначала на эту систему, включающую радиоуправляемую платформу с несколькими вариантами бронирования и сменными рабочими платформами, возлагались функции по разведке, разминированию и транспортировке грузов. Сейчас в составе её оснащения появилась боевая платформа с разнообразным вооружением. До настоящего времени — это дистанционноуправляемая система, все вопросы управления которой возложены на оператора. Но уже активно разрабатываются алгоритмы самостоятельного ориентирования, как при временной потере управления в сложных условиях внешней обстановки, так и при самостоятельном решении поставленных задач. А вот вопросы обеспечения самостоятельного применения оружия для комплекса «Добрыня», как и для зарубежных аналогов, по отмеченным ранее причинам, в обозримой перспективе даже не рассматриваются.

Но, как бы там ни было, развитие техники неизбежный процесс, его не остановить и к проблемам, которые неизбежно возникнут, нужно готовиться уже сейчас. В апреле 2013 и мае 2014 года вопрос поднимался на совещаниях, проводимых под эгидой ООН в рамках обсуждения развития Конвенции о запрещении или ограничении применения конкретных видов обычного оружия [4; 5]. Совет безопасности ООН выразил обеспокоенность и рекомендовал установить мораторий на развитие автономных боевых роботов ($Lethal\ autonomous\ robotics-LAR$).

Конечно, до сценариев войны людей и машин, описанных фантастами ещё очень и очень далеко. Но примеры, как отмечалось ранее, уже есть и количество их постоянно растёт.

Исходя из этого, массовое применение роботов на поле боя в обозримом будущем представляется весьма вероятным. Как наемники в прошлом, они будут выполнять боевые задачи для тех, у кого есть средства на развитие технологий войны. И если менее развитые в техническом отношении государства будут по старинке решать вопросы войны по принципу «кровь — цена победы», то развитые страны будут беречь своих граждан, обеспечивая бескровную победу. Хотелось бы, чтобы наша страна была готова к ведению таких войн. Но для достижения этой цели разработчики боевых роботов должны решить ряд проблем, в том числе и тех, которые сформулированы в данной статье.

Библиографический список

- 1. Hover and stare: FCS testing UAVS // Defense Tech. May. 2008. URL: http://defensetech.org/2008/05/09/ (дата обращения: 9.05.2008).
- 2. Is our robot army ready for combat? // Defense Tech. April. 2008. URL: http://defensetech.org/2008/04/25/ (дата обращения: 25.04.2008).

- 3. Robot targets men in Iraq // Defense Tech. April. 2008. URL: http://defensetech.org/2008/04/13/ (дата обращения: 13.04.2008).
- 4. Report of the Special Reporter on extrajudicial, summary or arbitrary executions, Christof Heyns // UN General Assembly. URL:http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/RegularSession/Session23/A-HRC-23-47_en.pdf (дата обращения 5.02.2015).
- 5. The Sunday paper (tech ethics edition) // Defense Tech. January. 2008. URL: http://defensetech.org/2008/01/27/ (дата обращения: 30.01.2008).
- 6. UN human rights expert urges global pause in creation of robots with 'power to kill' // UN News Centre. URL: http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=45042#.VN2aVYtO7cs (дата обращения 13.02.2015).

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

И. А. Черногор

Преподаватель, Уфимский юридический институт МВД России, г. Уфа, Республика Башкортостан, Россия

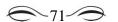
Summary. The Russian embargo which became a countermeasure on the sanction of the West is incentive for development of the Russian agrarian sector. Russia to seek to be reoriented and arrange a domestic production. One of main still remain a question of import substitution.

Keywords: economic security; WTO (World Trade Organization); import substitution; import.

Основное направление социально-экономического развития России это внешняя политика страны, направленная на поддержку мировой торговли и дальнейшая интеграция России в систему мировых связей, основное объединение политических, экономических явлений приобретает присоединение к Всемирной торговой организации (ВТО).

Присоединение России в 2012 году к ВТО резко повысило планку требований к национальной конкурентоспособности. Россия приняла общепризнанные правила международной торговли, получила возможности для защиты интересов своих компаний на внешних рынках. Одновременно были приняты обязательства по снижению тарифной защиты и ограничения по объему и инструментам поддержки ключевых секторов экономики.

Сложившиеся современные явления экономического развития, когда США и страны ЕС ввели экономические санкции против России после референдума и присоединения Республики Крым дают основания полагать, что истинный характер экономических санкций имеет политические истоки. В этих условиях и чтобы не обострять экономическую ситуацию на внутреннем рынке, Россия предпринимает усилия по нейтрализации нега-



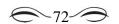
тивных последствий вводимых экономических санкций. В ответ на санкции запада Россия вводит запрет на ввоз импортной продукции.

И в августе 2014 г. Президент России Владимир Путин подписал указ «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации». Согласно президентскому указу, в течение года в Россию запрещен ввоз отдельных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия из стран, которые ввели санкции против России или присоединились к таковым. Под действие эмбарго попали страны ЕС, США, Австралия, Канада и Норвегия. В список товаров, на которые вводятся ограничения, входят молочные и мясные продукты, рыба, фрукты, овощи. Продовольственная безопасность затрагивает четыре аспекта: наличие, доступ, безопасное потребление и стабильность. В настоящее время в условиях временного запрета на импорт некоторых продовольственных товаров из стран, применяющих санкции к России приведет к ухудшению продовольственной безопасности страны. Россия продолжает жить и развиваться в рамках Всемирной торговой организации. Присоединение к ВТО является только одним из факторов международной конкурентоспособности российского бизнеса. У каждого из секторов экономики – свои ограничения и риски развития, большая часть которых связана с результативностью их модернизации и степенью адаптации к реалиям рыночной экономики.

Принципиальным условием получения положительных выгод от членства является защита своих прав в ВТО. Членство в ВТО дает нам основания и инструменты для оспаривания и отмены этих мер, если они противоречат правилам ВТО, нарушают режим наибольшего благоприятствования, предусмотренные обязательствами в ВТО условия доступа на рынки товаров и услуг или другие обязательства партнеров. Предстоит инициировать и выигрывать соответствующие споры, кроме того, предстоит отстаивать правомерность мер поддержки в тех спорах, которые будут инициированы партнерами. Вместе с тем Россия столкнулась с целым рядом мер, которые применяют ведущие торговые партнеры в отношении российской продукции и российских компаний по экономическим или политическим мотивам, что противоречит правилам ВТО.

В этих условиях ухудшение условий хозяйствования и усиление конкуренции с иностранными производителями являются стимулом для повышения конкурентоспособности, но возникающие угрозы требуют комплекса действенных мер поддержки.

Выделение факторов развития и последовательная реализация задач по повышению конкурентоспособности российских компаний в чувствительных секторах являются условиями их сохранения и развития. Введенные США и Евросоюзом антироссийские санкции и ответные защитные меры со стороны России с новой остротой подняли вопросы высокой зависимости ряда секторов российской экономики от импорта товаров и техно-



логий. Вместе с тем они создали российским производителям окно возможностей для более активного импортозамещения. Российская экономика столкнулась с необходимостью за два года совершить рывок в повышении конкурентоспособности и импортозамещении, на который ранее потребовались бы многие годы [4]. Речь идет о формировании новой промышленной и аграрной политики, которая должна обеспечить прорыв в повышении эффективности производства и учитывать как новые появившиеся вызовы, так и преемственность с совершенным поворотом в пользу открытой, действующей по мировым правилам экономики.

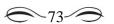
Нашему законодательству необходимо принять меры для успешной модернизации сельского хозяйства. Внедрение новых технологий в сельское хозяйство вызывает снижение цен на продукты питания. Снижение цен на продовольствие способствует и модернизация пищевой промышленности, после чего этот сектор экономики становится конкурентоспособным относительно иностранных производителей [2].

Причины замедлении экономики России можно сформировать в три группы факторов: структурные – исчерпание запасов рабочей силы и капитала; циклические – снижение цен на сырье и ужесточение монетарной и бюджетной политики мировыми центробанками; и форс-мажорные – переоценка геополитических рисков и санкции. При решении проблемы обеспечения национальной продовольственной безопасности серьезного внимания заслуживают вопросы самообеспечения страны основными видами продуктов питания, то есть удовлетворения потребности в них прежде всего путем внутренних поставок при минимальной зависимости от внешней торговли [3].

Поскольку структурные проблемы российской экономики сдерживают ее рыночные преобразования, дестабилизируют макроэкономическую динамику, препятствуют росту уровня жизни, то решение именно этих проблем является критически важным фактором дальнейшего роста национальной экономики страны.

Библиографический список

- 1. Субхангулов Р. Р., Черногор И. А. К вопросу об обеспечении продовольственной безопасности: проблемы и перспективы импортозамещения // Инновации и инвестиции. 2014. № 11. С. 199–202.
- 2. Субхангулов Р. Р., Марданов Д. А. // Проблемы совершенствования законодательства в сфере сельского хозяйства в связи с вступлением России в ВТО // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 1. С. 120.
- 3. Субхангулов Р. Р. Модернизация сельского хозяйства Росси как элемент обеспечения продовольственной безопасности // I Международная (X Всероссийская) научнометодическая конференция ООО МИП «Ассоциация независимых экспертов в области качества», ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет», ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет». Уфа, 2014. С. 116–121.



4. Черногор И. А. К вопросу о продовольственной безопасности России // Peoples of Eurasia: history, culture and interaction problems: materials of the V international scientific conference on April 5–6, 2015. – Prague: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ». – P. 51–54.



VII. ECONOMIC RISKS AND RISK-MANAGEMENT



ФЕДЕРАЛЬНАЯ КОНТРАКТНАЯ СИСТЕМА КАК ЭЛЕМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СФЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

А. С. Ишмеева

Кандидат экономических наук, доцент, Уфимский юридический институт МВД России, г. Уфа, Республика Башкортостан, Россия

Summary. In article one of types of economic activity of the state – acquisition of goods of works and services for ensuring social (public) needs is considered, difficulties at purchase execution in an electronic form are mentioned, necessary knowledge of rules of carrying out competitive purchase, of electronic communication and electronic document flow.

Keywords: social needs; purchases; electronic form; electronic communications; goods; services; auction; risk; auction.

Одним из важных инструментов реализации государственной политики и основным элементом системы государственного регулирования социально-экономического развития являются общественные закупки (public purchasing) — закупки для общественных нужд, в которых государство не рассматривается как некий экономический субъект, имеющий свои собственные нужды, отличные от потребностей общества. Приобретение товаров, работ и услуг для обеспечения общественных (публичных) нужд является одним из видов экономической деятельности государства [1]. Так же широко употребим в международной практике термин правительственные закупки (government procurement) в нашей стране употребляемый как государственные (муниципальные) закупки, задачей которых является приобретение и доставка материальных ресурсов установленного качества, требуемого количества, в нужное время, в нужное место с наименьшими затратами.

На сегодня существуют лишь две формы закупки: электронная, при которой обеспечивается полное взаимодействие заказчика и поставщика в сети Интернет по упорядоченным правилам от момента объявления закупки до момента публикации ее результатов, и традиционная, часто называемая бумажном, при которой такого взаимодействия не обеспечивается. Способы же закупки, в отличие от формы закупки, определяют не режим взаимодействия заказчика и поставщиков, а принцип выбора победителя закупки и механизм такого выбора. В настоящее время в электронной форме реализуются все возможные способы закупок — это и прямо регла-

ментированные Гражданским кодексом торги (которые реализуются в виде конкурсов или аукционов), и неторговые способы закупок (такие, как запросы котировок и запросы предложений), проведение которых регулируется общими гражданско-правовыми нормами о заключении договора.

Важнейшей особенностью электронной формы проведения закупок является то, что, независимо от способа закупки, все действия и заказчик, и поставщик совершают на специализированном портале в сети Интернет. В связи с этим необходимо отличать использование электронных средств при проведении закупки от использования собственно электронной формы. Исполнение всех действий, во-первых, в сети Интернет, а во-вторых, с использованием специализированного портала и, при необходимости, в режиме реального времени обусловлено потребностью обеспечить всем участникам закупки открытые и одинаковые для всех правила игры, минимизирующие риск антиконкурентных нарушений и иных манипуляций.

В связи с этим электронная форма закупки подразумевает обязательное использование электронной торговой площадки. В настоящее время такое требование прямо регламентировано лишь Законом «О контрактной системе», однако позиции правоприменительных органов не оставляют сомнений в том, что именно такое понимание распространяется даже на те компании, которые не являются участниками отношений по размещению государственного и муниципального заказа. Работа на электронной торговой площадке подразумевает использование для всех стадий закупки электронного документооборота и удостоверение всех юридически значимых действий электронной подписью, которая позволяет идентифицировать сторону и тем самым подтвердить принятие ей тех или иных обязательств, возникающих в процессе закупки, будь то обязательство заказчика заключить договор с победителем или обязательство победителя поставить продукцию на предложенных им условиях с учетом требований закупочной документации.

Таким образом, можно сделать вывод, что электронная форума является лишь формой закупки и не меняет ни принципов выбора победителя, ни общих требовании о защите конкуренции при проведении закупки. Иными словами, все то, что запрещено при проведении закупки в традиционной форме, запрещено и при проведении закупки в электронной форме.

При проведении закупки в электронной форме весь документооборот, начиная от извещения о проведении закупки и заканчивая итоговым протоколом, проходит исключительно в электронной форме. Действующее гражданское законодательство рассматривает электронное сообщение, в том числе электронный документ, в качестве одной из разновидностей письменной формы документа. Электронный документ, надлежащим образом удостоверенный, обладает точно такой же юридической силой, как и документ на бумажном носителе. Действующее гражданско-правовое законодательство и законодательство об электронной подписи приравнивает

электронную подпись в юридической силе к подписи на бумажном документе. Этот реквизит необходим каждому электронному сообщению для придания ему юридической силы. Электронная подпись служит, в том числе и для того, чтобы идентифицировать отправителя сообщения и при необходимости доказать факт соответствующего волеизъявления с его стороны. При этом стоит помнить, что виды электронных подписей различны. Принципиальное отличие усиленной квалифицированной подписи от простой для пользователя состоит в том, что усиленная квалифицированная подпись выдается удостоверяющим центром и для нее использования нужно специальное программное обеспечение. Тот же удостоверяющий центр в случае спора по поводу подлинности электронного документа подтверждает целостность проставленной на нем электронной подписи. Информация в электронной форме, подписанная простой электронной подписью признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью. Если в соответствии с обычаем делового оборота документ доложен быть заверен печатью, электронный документ, подписанный усиленной электронной подписью и признаваемый равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью, признается равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью и заверенному печатью.

Резюмируя все сказанное выше, можно утверждать, что избежать ошибок и сложностей при проведении закупки в электронной форме помогут знания о правилах проведения конкурентной закупки как таковой и знания об электронной коммуникации и электронном документообороте, а также навык применения этих знаний с помощью инструментария электронной торговой площадки.

Библиографический список

1. Ковтунова С. Ю. Обеспечение национальных интересов России в условиях интеграции (с учетом экономических интересов в рамках ШОС) // Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности : сб. тр. междунар. науч. практич. конф. – Уфа, 2014. – С. 65–66.



ПЛАН МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ, ПРОВОДИМЫХ ВУЗАМИ РОССИИ, АЗЕРБАЙДЖАНА, АРМЕНИИ, БОЛГАРИИ, БЕЛОРУССИИ, КАЗАХСТАНА, УЗБЕКИСТАНА И ЧЕХИИ НА БАЗЕ VĚDECKO VYDAVATELSKÉ CENTRUM «SOCIOSFÉRA-CZ» В 2015 ГОДУ

Дата	Название				
10-11 сентября 2015 г.	Проблемы современного образования				
15-16 сентября 2015 г.	Новые подходы в экономике и управлении				
20-21 сентября 2015 г.	Традиционная и современная культура: история, актуаль-				
_	ное положение и перспективы				
25-26 сентября 2015 г.	Проблемы становления профессионала: теоретические				
_	принципы анализа и практические решения				
28-29 сентября 2015 г.	Этнокультурная идентичность – фактор самосознания об-				
_	щества в условиях глобализации				
1–2 октября 2015 г.	Иностранный язык в системе среднего и высшего образова-				
_	иия				
5-6 октября 2015 г.	Семья в контексте педагогических, психологических и со-				
	циологических исследований				
10-11 октября 2015 г.	Актуальные проблемы связей с общественностью				
12-13 октября 2015 г.	Информатизация высшего образования: современное со-				
	стояние и перспективы развития				
13-14 октября 2015 г.	Цели, задачи и ценности воспитания в современных усло-				
	виях				
15-16 октября 2015 г.	Личность, общество, государство, право: проблемы соот-				
	ношения и взаимодействия				
20-21 октября 2015 г.	Современная возрастная психология: основные направле-				
	ния и перспективы исследования				
25-26 октября 2015 г.	Социально-экономическое, социально-политическое и со-				
	циокультурное развитие регионов				
1–2 ноября 2015 г.	Религия – наука – общество: проблемы и перспективы вза-				
	имодействия				
3–4 ноября 2015 г.	Профессионализм учителя в информационном обществе:				
	проблемы формирования и совершенствования.				
5-6 ноября 2015 г.	Актуальные вопросы социальных исследований и социаль-				
	ной работы				
10–11 ноября 2015 г.	Формирование культуры самостоятельного мышления в				
	образовательном процессе				
15–16 ноября 2015 г.	Проблемы развития личности: многообразие подходов				
20–21 ноября 2015 г.	Подготовка конкурентоспособного специалиста как цель				
	современного образования				
25–26 ноября 2015 г.	История, языки и культуры славянских народов:				
	от истоков к грядущему				
1–2 декабря 2015 г.	Практика коммуникативного поведения в социально-				
	гуманитарных исследованиях				
3–4 декабря 2015 г.	Проблемы и перспективы развития экономики и управления				
5-6 декабря 2015 г.	Безопасность человека и общества как проблема социально-				
	гуманитраных наук.				

ИНФОРМАЦИЯ О ЖУРНАЛАХ «СОЦИОСФЕРА» И «PARADIGMATA POZNÁNÍ»

Название	«СОЦИОСФЕРА»	«PARADIGMATA POZNÁNÍ»				
Страна	Россия	Чехия				
ISSN	ISSN 2078-7081	ISSN 2336-2642				
Тематика	Социально-гуманитарный	Мультидисциплинарный				
Сроки выхода	Март, июнь, сентябрь, декабрь	Февраль, май, август, ноябрь				
номеров						
Реферативные	• РИНЦ (Россия),	• РИНЦ (Россия),				
базы	• Directory of open access jour-	 Research Bible (Китай), 				
	nals (Россия),	Scientific Indexing Services				
	Open Academic Journal Index	(CIIIA),				
	по адресу,	 Cite Factor (Канада) 				
	 Research Bible (Китай), 					
	• Global Impact factor (Австралия),					
	• Scientific Indexing Services					
	(США),					
	 Cite Factor (Канада) 					

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПЕДАГОГОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ «ПЕДИННОВАЦИИ»

Конкурс проводится в дистанционной форме через сеть Интернет. Официальный сайт конкурса http://sociosphera.com

Приглашаем к участию педагогов:

- Общеобразовательных организаций (школ, гимназий, лицеев).
- Профессиональных образовательных учреждений.

Конкурсная работа представляет собой учебно-методическую разработку, относящуюся к одному из видов:

- Технологическая карта и конспект учебного занятия, составленные на основе инновационных методик преподавания.
- Комплекс авторских интерактивных педтехнологий для внеклассных и воспитательных мероприятий.
- Разработка контрольно-оценочных критериев и средств.

Конкурс проводится с 15 апреля по 15 августа 2015 года. Итоги будут объявлены 1 сентября 2015 года.

Все конкурсные работы будут размещены на сайте и доступны для обсуждения посетителями сайта.

Участники конкурса получат дипломы участников, лауреатов или победителей конкурса.

Победители, набравшее наибольше количество баллов, получат дипломы за 1-е, 2-е и 3-е место, а также возможность бесплатной публикации учебно-методической разработки (до 5 страниц) в научно-методическом и теоретическом журнале «Социосфера».

ИЗДАТЕЛЬСКИЕ УСЛУГИ НИЦ «СОЦИОСФЕРА» – VĚDECKO VYDAVATELSKÉ CENTRUM «SOCIOSFÉRA-CZ»

Научно-издательский центр «Социосфера» приглашает к сотрудничеству всех желающих подготовить и издать книги и брошюры любого вида:

✓ учебные пособия,
 ✓ авторефераты,
 ✓ диссертации,
 ✓ монографии,
 ✓ книги стихов и прозы и др.

Книги могут быть изданы в Чехии (в выходных данных издания будет значиться –

Прага: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ») или в России

(в выходных данных издания будет значиться – *Пенза: Научно-издательский центр «Социосфера»*)

Мы осуществляем следующие виды работ.

- Редактирование и корректура текста (исправление орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок).
 - Изготовление оригинал-макета.
 - Дизайн обложки.
 - Печать тиража в типографии.

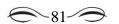
Данные виды работ могут быть осуществлены как отдельно, так и комплексно.

Полный пакет услуг «Премиум» включает:

- редактирование и корректуру текста,
- изготовление оригинал-макета,
- дизайн обложки,
- печать мягкой цветной обложки,
- печать тиража в типографии,
- присвоение ISBN,
- обязательная отсылка 5 экземпляров в ведущие библиотеки Чехии или 16 экземпляров в Российскую книжную палату,
 - отсылка книг автору по почте.

Тираж включает экземпляры, подлежащие обязательной отсылке в ведущие библиотеки Чехии (5 штук) или в Российскую книжную палату (16 штук).

Другие варианты будут рассмотрены в индивидуальном порядке.



PUBLISHING SERVICES OF THE SCIENCE PUBLISHING CENTRE «SOCIOSPHERE» – VĚDECKO VYDAVATELSKÉ CENTRUM «SOCIOSFÉRA-CZ»

The science publishing centre «Sociosphere» offers co-operation to everybody in preparing and publishing books and brochures of any kind:

- ✓ training manuals;
- ✓ autoabstracts;
- ✓ dissertations:
- ✓ monographs;
- ✓ books of poetry and prose, etc.

Books may be published in the Czech Republic (in the output of the publication will be registered

Prague: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»)

or in Russia

(in the output of the publication will be registered Пенза: Научно-издательский центр «Социосфера»)

We carry out the following activities:

- Editing and proofreading of the text (correct spelling, punctuation and stylistic errors).
- Making an artwork.
- Cover design.
- Print circulation in typography is by arrangement.

These types of work can be carried out individually or in a complex.

«Premium» package includes:

- editing and proofreading of the text;
- production of an artwork;
- cover design;
- printing coloured flexicover;
- printing copies in printing office;
- ISBN assignment;
- delivery of required copies to the Russian Central Institute of Bibliography or leading libraries of Czech Republic;
- sending books to the author by the post.

Circulation includes copies, which are obligatory delivered to the leading libraries of the Czech Republic (5 items) or to Russian Central Institute of Bibliography (16 items)..

Other options will be considered on an individual basis. For questions and requests you can contact us by e-mail sociosphere@yandex.ru.

Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» Russian-Armenian (Slavic) State University Academia Rerum Civilium – Higher School of Political and Social Sciences

RISKS AND SAFETY IN RAPIDLY CHANGING WORLD

Materials of the III international scientific conference on May 10–11, 2015

Articles are published in author's edition. The original layout – I. G. Balashova

Signed in print 22.05.2015. 60x84/16 format. Writing white paper. Publisher's sheets 5,7. 100 copies.

Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», s.r.o.: U dálnice 815/6, 155 00, Praha 5 – Stodůlky, Česká republika. Tel. +420608343967,

web site: http://sociosphera.com, e-mail: sociosfera@seznam.cz