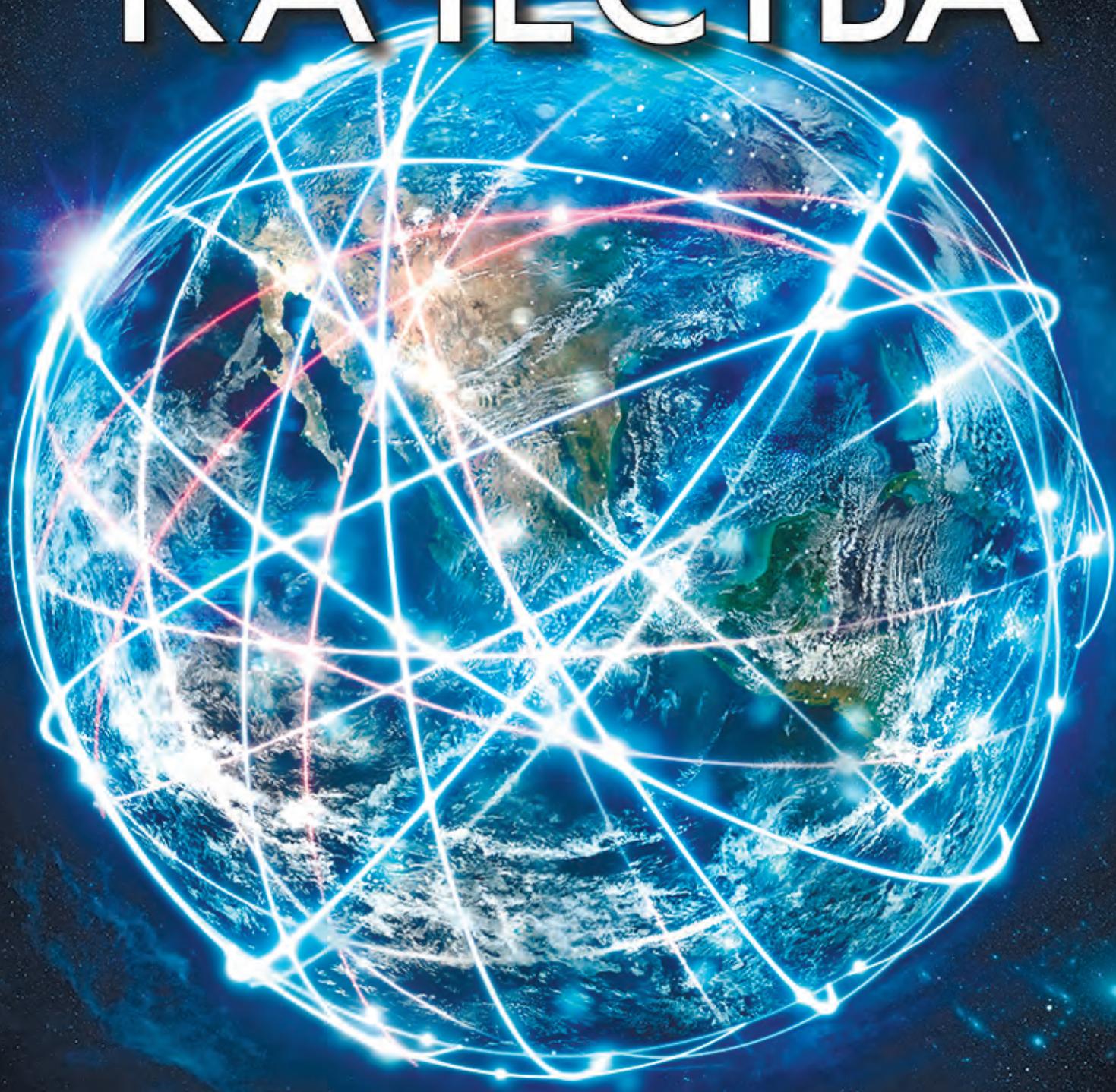


СВЯЗЬ: СЕРТИФИКАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, ЭКОНОМИКА



Век КАЧЕСТВА



1

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ, МЕНЕДЖЕРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

2021

НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс»

ВЕК КАЧЕСТВА

Электронное научное издание

2021, №1

Журнал выпускается с 2000 года

<http://www.agequal.ru>

Все статьи, опубликованные в журнале, размещаются в базе
данных Российского индекса научного цитирования

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС77-38906 от 17 февраля 2010 г.

Адрес редакции: 123103, Москва, проспект Маршала Жукова, д. 78, корп. 2, офис Интэрэкомс, каб. 8

Телефоны: +7 (495) 504-24-72

E-mail: info@agequal.ru Сайт: www.agequal.ru

Главный редактор

Мхитарян Юрий Иванович – доктор экономических наук, info@agequal.ru

Заместители главного редактора

Казакова Наталья Евгеньевна – кандидат психологических наук, info@agequal.ru

Тимохина Ольга Владимировна, info@agequal.ru

Web-редактор

Ларин Александр Александрович

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Авдийский Владимир Иванович	доктор юридических наук, профессор
Аджемов Артем Сергеевич	доктор технических наук
Аслаханов Асламбек Ахмедович	доктор юридических наук, профессор
Басин Ефим Владимирович	доктор экономических наук
Булгак Владимир Борисович	доктор экономических наук, кандидат технических наук,
Викторов Михаил Юрьевич	доктор экономических наук, профессор
Вронец Александр Петрович	кандидат экономических наук
Голомолзин Анатолий Николаевич	кандидат технических наук
Гольдштейн Борис Соломонович	доктор технических наук, профессор
Дворкович Александр Викторович	член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор РАН
Долинская Владимира Владимировна	доктор юридических наук, профессор
Иващенко Наталья Павловна	доктор экономических наук
Кузовкова Татьяна Алексеевна	доктор экономических наук
Колотов Юрий Олегович	доктор экономических наук
Крупнов Александр Евгеньевич	кандидат технических наук
Капинус Николай Иванович	доктор юридических наук, профессор
Ларина Ольга Григорьевна	доктор юридических наук, профессор
Макаров Владимир Васильевич	доктор экономических наук, профессор
Могилевский Станислав Дмитриевич	доктор юридических наук, профессор
Мухитдинов Нурудин Насретдинович	кандидат экономических наук
Мхитарян Александр Юрьевич	кандидат экономических наук
Окрепилов Владимир Валентинович	доктор экономических наук, профессор, академик РАН
Пономаренко Борис Федосеевич	доктор технических наук
Пинчук Виктор Николаевич	доктор экономических наук
Руденко Галина Георгиевна	доктор экономических наук
Сагдуллаев Юрий Сагдуллаевич	доктор технических наук, профессор
Стегниенко Любовь Константиновна	кандидат экономических наук, доцент
Тверская Ирина Владимировна	кандидат экономических наук, доцент
Тимошенко Любовь Степановна	кандидат экономических наук
Туляков Юрий Михайлович	доктор технических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Мхитарян Ю.И. Конституционная экономика. Принципы приоритета саморегулирования и добросовестной деятельности.....	8
--	---

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

Овечко В.В. Будущее развитие возобновляемых источников энергии в Европейском Союзе.....	32
--	----

ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА

Джураев А.М. Необходимость применения социальных вычетов при налогообложении доходов физических лиц.....	49
---	----

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Зайцева Н.В. Формирование критериев оценки эффективности системы адаптации информационной архитектуры предприятий к условиям сетевой экономики.....	60
--	----

Поначугин А.В., Тимофеева К.О., Зайцева М.Р. Обоснование эффективности использования методов сохранения и защиты информации пользователей компьютерных систем.....	76
---	----

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Белевцов С.П., Дьякова О.В., Дьякова П.Д. Инкорпорирование кост-менеджмента в состав управленческих процессов предприятия на примере строительной отрасли.....	97
---	----

Хорошева Е.Р., Якунина М.В., Пронин М.Е. Алгоритм оценки эффективности ИТ-решений разработки систем автоматизации производственных процессов текстильной промышленности.....	110
---	-----

ПОДГОТОВКА КАДРОВ. КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

Солоница С.В., Казакова Н.Е. Критерии и показатели профессионально-общественной аккредитации по требованиям национальной системы квалификаций.....	122
---	-----

ПРОБЛЕМЫ ПРАВА

Сидорова Е.З. К вопросу разграничения смежных составов преступлений, связанных с побуждением к совершению самоубийства.....	140
--	-----

Summary & References

PUBLIC ADMINISTRATION

Mkhitaryan Yu.I. Constitutional economy. Principles of self-regulation priority and integrity

The author considers constitutional principles as an internal source of development, believes that research, assessment, development of constitutional principles strengthen their influence on the regulation of market relations, the effectiveness of the state system.

The fundamental principles of the Constitution of the Russian Federation have the most powerful influence on the development of market relations. They determine the effectiveness of the state system, state regulation of the economy, establish the economic and social functions of the state.

The article justifies the constitutional model in force since 1993, which is based on freedom of economic activity, freedom of movement of products and financial resources, support for competition, equality of forms of ownership. This model was relevant, but at the present stage the role of profit in the system of economic relations has increased excessively, which led to a decrease in the protection of consumers, bona fide producers, and strengthened the power of capital over the state and man.

The experience of developing a market economy has clearly shown that the market economy has both positive and negative aspects, and this is not a self-regulatory economy. It is important to make timely changes to government regulation, guidelines, and the economic model in order to create a self-regulatory, innovative economy. By changing the composition and relationship of the guidelines, the current economic model can be fundamentally changed. It is justified that self-regulation and good faith should enter the system of basic constitutional principles and take a decisive position. The state, stimulating the implementation of the principles of self-regulation and conscientious activity, will increase the effectiveness of the state system, the competitiveness of the economy, protect the interests of the consumer, person, citizen. The article proposes the author's interpretation of Art. 8 of the Constitution of the Russian Federation.

The purpose of the publication is to justify the need for systemic changes in the fundamental constitutional principles, the economic model of regulation of public relations, law norms governing the relations of participants in the institution of self-regulation.

Keywords: economic basis of constitutional system, basic principles of market relations, constitutional-legal regulation of market relations, transformation of values, legal influence, standards, rules, self-regulating organizations, consumer protection, bona fide organizations, self-regulating organizations, subjects of law, participants of self-regulation.

ENERGY LEGISLATION

Ovechko V.V. Future development of renewable energy sources in the European Union

The article presents an analysis of the current regulation of the use of renewable energy sources, mainly the mechanisms provided for in the Renewable Energy Directive 2009/28/EC to achieve the 2020 targets in the field of renewable energy. Since the Renewable Energy Directive is currently the main legal instrument for the development of renewable energy sources in the European Union, the main issue discussed in this article is whether the mechanisms provided for in Directive 2009/28/EU are sufficient to achieve the 2020 targets year and the future energy policy (targets) or it is necessary to revise the existing legal regulation of renewable energy sources to achieve them. The article analyzes only the instruments that ensure the future development of renewable energy sources, which have been identified on the basis of the positive results achieved as a result of the implementation of the RES Directive. The author gives an overview of the changes in the climate and energy legislation of the European Union, made to the Framework for Climate and Energy Policy for the period up to 2030, and also explores the prospects for future changes in the Concept 2030 towards more radical transformations in the light of the European Green Deal and the ongoing COVID-19 pandemic.

Keywords: renewable energy sources, Renewable Energy Directive 2009/28/EC, Energy Roadmap 2050, Green Paper, Sustainable Energy Union Framework Strategy, International Renewable Energy Agency, European Green Deal.

FINANCIAL SYSTEM

Djuraev A.M. The need to apply social deductions in taxing the income of physical persons

As you know, the tax on personal income, on the one hand, is aimed at providing the state budget with financial resources, and on the other - at solving problems related to socio-economic issues in society.

This article examines the changes in the mechanism of collecting personal income tax and the results achieved in the framework of tax reform in Uzbekistan over the past two years. The practical experience of the tax systems of Germany and Russia is also analyzed, which shows a positive result for their improvement in the future.

Based on international practice, personal income tax is the main pillar of the state budget in the formation of tax revenues. The tax system of modern Uzbekistan does not fully comply with this "axiom" of personal income tax. Therefore, the implementation of a more optimal mechanism for this type of tax is one of the most important tasks facing the tax system of Uzbekistan.

Keywords: tax policy, tax system, tax administration, taxpayers, tax rate, tax base, tax debt, tax burden, tax deductions, tax regime, personal income tax.

INFORMATION TECHNOLOGIES. INFORMATION SECURITY

Zaitseva N.V. Formation of criteria for assessing the effectiveness of the enterprises information architecture adaptation system to the conditions of the network economy

Nowadays, it is becoming the main requirement of effective management for enterprises by the environment. In addition, the life cycle of goods and services is getting shorter, as businesses are forced to adapt to constant changes in the market. This adaptation leads to a change in the information architecture of the enterprise. The article proves the relevance of designing an enterprise information architecture. The main theoretical aspects of the design processes of the information architecture of the enterprise are considered. On the basis of a systematic analysis of the main problems of the modern economy and the operation of the enterprise management system, a metamodel of the information architecture of an enterprise is presented, on the basis of which criteria for evaluating the effectiveness of the system of adapting the information architecture of enterprises to the conditions of the network economy are developed.

Key words: information architecture, informatization, information technology, enterprise, management, adaptation, assessment.

Ponachugin A.V., Timofeeva K. O., Zaitseva M.R. Justification of the efficiency of using methods of saving and protecting information of computer systems users

Types of information, tools and areas used for its protection were considered, and a survey among IT students of NPPU named after Kozma Minin was conducted. In the course of work the following methods were used: theoretical research methods (theoretical analysis and synthesis, abstraction and concretization, study of specialized literature); statistical methods: mathematical processing of data obtained during the survey. Online testing was conducted among future specialists in the field of IT-technologies. The analysis of the results showed that even they face different threats to information security, such as the leakage of confidential information, infection of the system with computer viruses, theft of personal accounts, etc. According to the results of the conducted research and analysis of the received survey results within the limits of this article, what technologies of protection of the information should be used are described. The proposed technologies of protection of important properties of the Internet, such as confidentiality, integrity and availability of protected resources can be used by ordinary Internet users, as well as by organizations, enterprises, large companies, etc. This research can serve as a theoretical basis in forming an idea of actual problems of information security. The proposed set of measures on information protection is aimed at combating the revealed threats, which users most often face. This complex can be used at different enterprises to improve information security.

Keywords: security, information, Internet, cybercriminal, protection, threat, vulnerability, cybersecurity.

CORPORATE MANAGEMENT

Belevtsov S.P., Dyakova O.V., Dyakova P.D. Incorporation of cost-management into the management processes of an enterprise using the construction industry as an example

Construction is one of the key sectors of the modern economy of our country. It is already customary that the activities of enterprises in the construction industry are much more costly than other industries. Issues related to the ability to carry out effective cost-management in the construction industry organizations are by far the most acute. This is due to a decrease in the purchasing power of the population, and with high competition in the construction market. The competitive advantage associated with the ability to reduce the price of finished products is all the more relevant, the more expensive this very product, and little can be compared in value with construction products.

The paper considers the relationship of management functions and cost-management functions. It is investigated how classical management functions are implemented, such as planning, organization, coordination, regulation, motivation, accounting, analysis and control from the perspective of cost management. The author's vision of the problems related to the implementation of certain functions of cost-management management is highlighted. Solutions to these problems are suggested.

Keywords: construction, organization of construction, accommodation of cost management, restoration work, cost management, cost management, management functions.

Khorosheva E.R., Yakunina M.V., Pronin M.E. Algorithm for evaluating the efficiency of IT solutions for the development of industrial process automation systems in the textile industry

The article is devoted to the analysis of project management methodologies used in Russian practice in relation to the development of production process automation systems for textile enterprises. An adapted methodology for project management of development of production process automation systems in conditions of cluster interaction is proposed.

Keywords: software development methodology, flexible development methodology, Scrum, PRINCE2, automation systems, cluster interaction.

PERSONNEL TRAINING. CORPORATE CULTURE

Solonina S.V., Kazakova N.Ye. Criteria and indicators of professional- public accreditation according to the requirements of the national qualification system

The article considers the main criteria for assessing professional-public accreditation (PPA). The methods of conducting the PAA were compared with the recommendations of the National Agency for the Development of Qualifications.

Keywords: federal educational standards, competencies, professional standard (PS), criteria for achievement of competencies, professional-public accreditation, PPA, professional qualification, evaluation criteria, accreditation criteria, National system of qualifications.

LAW PROBLEMS

Sidorova E.Z. On the question of delimitation of the adjacent structures of the crimes connected with inducement to suicide commission

The article considers the theoretical question of criminological security of educational organizations. The definition of this concept is given, three key signs are designated: criminological security of educational organizations belongs to the category of public security; criminological security of educational organizations is criminological security, that is, aimed at protecting against threats of criminal and criminogenic nature; this type of criminological security affects various educational

organizations and their elements. Expanding this concept, the author identifies five sets of questions, included in the subject of criminological security of educational institutions. The article proposes the concept of the subject of criminological security of educational organizations, provides examples. The author draws attention to the fact that there are a large number of such subjects. Special attention is paid to the teacher, his duties in the field of safety of students. The problems of subjects in the performance of protective functions are analyzed.

Keywords: criminological security, security of educational organizations, subject of criminological security, protection of students, public safety, criminal law.

Ссылка для цитирования этой статьи:

Мхитарян Ю.И. Конституционная экономика. Принципы приоритета саморегулирования и добросовестной деятельности // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 8-31. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2021/121001.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338.24

**Конституционная экономика.
Принципы приоритета саморегулирования и добросовестной
деятельности**

***Мхитарян Юрий Иванович,**
доктор экономических наук,
генеральный директор
ООО «НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс»*



Аннотация. Автор рассматривает конституционные принципы как внутренний источник развития, считает, что исследование, оценка, развитие конституционных принципов усиливают их влияние на регулирование рыночных отношений, эффективность государственного строя.

Основополагающие принципы Конституции Российской Федерации обладают наиболее мощной силой влияния на развитие рыночных отношений. Они определяют эффективность государственного строя, государственное регулирование экономикой, устанавливают экономические и социальные функции государства.

Опыт развития рыночной экономики со всей наглядностью показал, что рыночная экономика имеет как положительные, так и отрицательные стороны, и это не саморегулируемая экономика. В статье обосновывается, что действующая с 1993 г. конституционная модель чрезмерно повысила роль прибыли в системе экономических отношений, что привело к снижению защиты потребителя, добросовестных производителей, усилило власть капитала над государством и человеком. Важно вносить изменения в государственное регулирование, руководящие принципы, экономическую модель для создания саморегулируемой, инновационной экономики.

Путем изменения состава и взаимосвязи руководящих принципов можно обеспечить кардинальное изменение действующей экономической модели. **Обосновывается, что саморегулирование и добросовестная деятельность должны войти в систему основных конституционных принципов, гражданского законодательства и занять приоритетное положение.** Государство, стимулируя реализацию принципов саморегулирования и

добросовестной деятельности, повысит эффективность государственного строя, конкурентоспособность экономики, защитит интересы потребителя, человека, гражданина. В статье предлагается авторская трактовка статьи 8 Конституции Российской Федерации.

Цель публикации: обосновать необходимость внесения системных изменений в основополагающие конституционные принципы, экономическую модель регулирования общественных отношений, нормы права, регулирующие отношения участников института саморегулирования.

Ключевые слова: экономическая основа конституционного строя, базовые принципы рыночных отношений, конституционно-правовое регулирование рыночных отношений, трансформация ценностей, правовое воздействие, стандарты, правила, саморегулируемые организации, защита потребителя, добросовестных организаций, саморегулируемые организации, субъекты права, участники саморегулирования.

Повышение эффективности, конкурентоспособности государства – стратегическая задача, которая решается путем применения комплекса мер государственного регулирования. В основе государственного регулирования – система конституционных норм, основополагающих руководящих идей, принципов, посредством которых регулируются экономика, экономические отношения, то, что определяет конституционную экономику и закономерности экономического развития государства, эффективность и конкурентоспособность экономики.

Решающее значение принципов конституционной экономики трудно переоценить как для теории, так и для практики конституционно-правового регулирования. Они определяют характер регулирования общественных, экономических отношений, гарантируют и защищают интересы человека, гражданина, потребителя, субъектов экономических отношений, общества, государства.

Конституционные принципы, регулирующие общественные, экономические отношения, представляют собой руководящие идеи, формирующие закономерности общественного развития, определяют модель экономического развития, уровень развития экономики, действующую в государстве идеологию. **Конституционные принципы закрепляют**

приоритет неотчуждаемых и принадлежащих каждому от рождения прав и свобод, основы государственного регулирования, выступают критериями для оценки гражданско-правового регулирования общественных отношений, формируют систему ценностей.

Значимость конституционных принципов определена Постановлением Конституционного суда Российской Федерации, которым было установлено, что *«общеобязательность таких принципов состоит как в приоритетности перед иными правовыми установлениями, так и в распространении их действия на все субъекты права»*¹. Конституционная экономика определяет экономическую систему государства. Согласно статье 1 **Хартии экономических прав и обязанностей государства** (далее – Хартия), *«каждое государство имеет суверенное и неотъемлемое право выбрать экономическую систему... в соответствии с волей своего народа, без вмешательства или применения силы или угрозы извне в какой бы то ни было форме»*².

В соответствии со статьей 7 Хартии, *«каждое государство несет основную ответственность за содействие экономическому, социальному и культурному развитию своего народа. С этой целью каждое государство имеет право и несет ответственность за **выбор целей и средств развития, полную мобилизацию и использование своих ресурсов, осуществление прогрессивных, экономических и социальных реформ, а также обеспечение полного участия своего народа в процессе и выгодах развития»***³.

Конституционные принципы определяют структуру и содержание конституционной экономики, экономическую модель государства,

¹ Постановление Конституционного суда РФ от 27.01.1993 г. № 1-П «По делу о проверке конституционности правоприменительной практики ограничения времени оплаты вынужденного прогула при незаконном увольнении, сложившейся на основе применения законодательства о труде и Постановления Пленумов Верховного Суда СССР, Верховного Суда РФ, регулирующих данные вопросы» // Ведомости Конституционного суда РФ. 1993. № 2-3. С. 56.

² Хартия экономических прав и обязанностей государств. Принята резолюцией 3281 (XXIX) Генеральной Ассамблеи ООН от 12.12.1974 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/rights_and_duties.shtml. (дата обращения 17.03.2021 г.)

³ Там же.

упорядочивающие общественные отношения, устанавливают правила властным структурам действовать определенным образом. Конституционная экономика закладывает эффективность, уровень развития экономики, поляризацию общества, идеологию государства. Особое место в системе конституционных норм занимают конституционные гарантии Российской Федерации.

Конституционно-правовое регулирование отношений в сфере экономики определяет **логику-правовую основу связей, структуру норм права, ответственность и права субъектов права, способы регулирования** предпринимательской, экономической деятельности, ограничивает или придает постоянный импульс модернизации экономики, формирует систему ценностей личности, общества, государства. Конституционно-правовое регулирование экономики определяет принципы и нормы Конституции, гражданского законодательства. Конституционную экономику можно охарактеризовать как систему конституционных принципов и норм права, обеспечивающих регулирование рыночных отношений между человеком, обществом, государством.

По мнению известных ученых *«статья 8 Конституции Российской Федерации содержит достаточно точное определение рыночной экономики, которое дано через ее основные характеристики: гарантия прав собственности, свобода предпринимательства, поддержка конкуренции, единство экономического пространства»* [1]. В статье 8 Конституции Российской Федерации заложены основы конституционной экономики Российской Федерации, определяющие гарантии Российской Федерации, – единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг и финансовых средств, поддержка конкуренции, свобода экономической деятельности, признание и защита равным образом частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности.

Конституционная экономика, сформированная на основе руководящих принципов статьи 8 Конституции Российской Федерации, принципиально отличалась от руководящих положений, закрепленных в Конституции СССР, основу которой составляла социалистическая (государственная, общенародная) собственность. Конституционная экономическая модель 1993 г. обеспечила в 2000-2008 гг. рост экономики (рост валового внутреннего продукта, промышленного, сельскохозяйственного производства, строительства, реальных доходов населения). Однако к 2008 г. темпы роста экономики стали снижаться.

Свобода экономической деятельности, свобода перемещения товаров, услуг, финансовых средств, поддержка конкуренции создали определенную закономерность развития экономических отношений, чрезмерно повысили роль прибыли, не обеспечив должную защиту потребителя, иных лиц, общества. Стремление к получению систематической прибыли стало на законодательном уровне целью предпринимательской деятельности, снизило требование к нефинансовым результатам деятельности, правилам, стандартам, законам.

В части 1 статьи 2 Гражданского кодекса Российской Федерации закреплено, что *«гражданское законодательство регулирует отношения между лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность, или с их участием, исходя из того, что предпринимательской является самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг»*⁴. В части 1 статьи 50 Гражданского кодекса Российской Федерации определено, что *«юридическими лицами могут быть организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности (коммерческие организации) либо не имеющие извлечение*

⁴ Гражданский Кодекс Российской Федерации // Собрание законодательства РФ. 2001. № 49. Ст. 4552.

прибыли в качестве такой цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками (некоммерческие организации)»⁵. В части 2 статьи 3 Гражданского кодекса Российской Федерации указано, что «нормы гражданского права, содержащиеся в других законах, должны соответствовать настоящему кодексу»⁶.

Гражданские правовые нормы определенным образом влияют на систему ценностей человека, участников экономических отношений, их действия, эффективность, конкурентоспособность экономики. Гражданское законодательство, определив приоритеты в системе важнейших нравственных ценностей правового воздействия - прибыль, доход, капитал, снизило значение справедливости, ответственности, эффективности, добросовестности, уважения к правам и интересам субъектов экономических отношений. **Изменения в системе ценностей закрепили противоречия между прибылью, доходом, капиталом и защитой прав и интересов потребителей, добросовестных производителей, граждан. Стало экономически невыгодно осуществлять добросовестную деятельность, соответствовать правилам, требованиям, стандартам.** В коллективном сознании снизилась значимость равенства, ответственности, справедливости, добросовестности.

Экономическая система – инерционная система. Инерционность экономической системы была дополнена содержанием организованного процесса приватизации, который привел к тому, что государственная (общенародная) собственность приобрела частную форму, стала собственностью незначительной части общества, представителей бывшей советской номенклатуры. Этот социально-экономический процесс дополнительно обесценил понятия «добросовестная деятельность», «ответственность». Способ присвоения государственной (общенародной)

⁵ Там же.

⁶ Там же.

собственности деформировал систему ценностей, установил систему ценностей, характерную для грабительского капитализма.

Частный собственник возник не в результате постоянного стремления к повышению эффективности производства, качества продукции, удовлетворению потребности потребителя, а стал следствием присвоения государственной (общенародной) собственности, и у него сформировалась своя система ценностей.

По мнению исследователей, часть российского бизнеса, выигравшая от приватизации, заинтересована в сохранении неэффективного государственного и муниципального управления, потери от которого компенсируются политическим влиянием на номенклатурную элиту, и получении экономической выгоды от неэффективного управления экономикой [12]. Развитие номенклатурного капитализма⁷ привело к отсутствию у части бизнеса и власти интереса к созданию конкурентоспособной экономики, эффективного государства и побудило к созданию неэффективного рыночного механизма [13]. В связи с вышеизложенным после 2010 г., несмотря на снижение темпов экономического развития при росте цен на нефть, модель конституционной экономики 1993 г. сохранилась, трансформация ценностей продолжилась.

Тридцать лет развития рыночной экономики в стране показали, что рыночная экономика имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Но она никак не может рассматриваться как саморегулируемая система, способная автоматически решать поставленные стратегические задачи. Миф о том, что рыночная экономика обладает «автоматическим саморегулированием», о чем писал Адам Смит в «Исследовании о природе и причине богатства народов» [8], развеялся. Экономика должна быть саморегулируемой. Но насколько она может рассматриваться как

⁷ Радзиховский Л. Номенклатурный капитализм // Российская газета. Федеральный выпуск № 203(5579). – Режим доступа: <https://rg.ru/2011/09/13/kolonka.html>

саморегулируемая система зависит от государственной политики, государственного регулирования, приемлемой системы правовых норм.

Примеров, подтверждающих, что рыночная экономика не саморегулируемая система и что без совершенствования государственного регулирования, изменения конституционной модели экономики, системы норм права, регулирующих экономические отношения субъектов права, невозможно достижение установленных стратегических задач, можно привести множество. Прирост ВВП (номинал) в млрд долларов в 2013-2019 гг. составил соответственно: +1,8%, +0,7%, -2,5%, +0,2%, +1,5%, +2,2%, +1,5%, что ниже темпов роста экономики развитых стран, для которых характерен ежегодный прирост ВВП на 5-7%.

Расслоение общества усилилось [2]. Действующая экономическая модель привела к большому неравенству. По сообщению «Ведомостей», 10% самых богатых россиян владеют более чем 80% национального богатства страны⁸. По данным РБК, эксперты признали неравенство в России сопоставимым с 1905 годом⁹. На долю менее состоятельной половины населения приходится только 17% национального дохода¹⁰.

Кризис в экономике свидетельствует о нарушении саморегуляции (саморегулирования) общественных экономических отношений, важности переоценки применяемых принципов конституционной экономики, применяемой экономической модели развития. Государству, обществу для выхода из кризиса, достижения стратегических целей и задач необходимо обеспечить устойчивую взаимосвязь субъектов экономических отношений на качественно новом уровне.

⁸ Червонная А., Базанова Е. В России за год увеличилось неравенство в доходах [Электронный ресурс] // Ведомости. Экономика. 21.10.2019. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2019/10/21/814324-rossii-uvlechilos-neravenstvo> (дата обращения 17.03.2021).

⁹ Старостина Ю., Ткачёв И. Эксперты признали неравенство в России сопоставимым с 1905 годом [Электронный ресурс] // РБК. Экономика. 16.12.2017. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/16/12/2017/5a33e2fc9a79471b6d846e24> (дата обращения 17.03.2021).

¹⁰ Эксперты признали неравенство в России сопоставимым с 1905 годом <https://www.rbc.ru/economics/16/12/2017/5a33e2fc9a79471b6d846e24>

Свобода экономической деятельности, свободное перемещение товаров, услуг, финансовых средств, равенство форм собственности, поддержка конкуренции создали определенную закономерность развития экономических отношений, привели к снижению ценностей: добросовестная деятельность; удовлетворение требований потребителя; соответствие требованиям, правилам, стандартам, закону; снижение защиты потребителя; установление приоритета прибыли над защитой потребителя; господство капитала над интересами государства, общества, человека, существенно изменив систему ценностей.

Стремление хозяйствующих субъектов к систематическому получению прибыли, дополнительных конкурентных преимуществ за счет неисполнения принятых на себя обязательств перед потребителем, обществом, государством стали причиной снижения защиты потребителя, добросовестного производителя, стагнации, кризиса. Трансформация системы ценностей непосредственно влияет на эффективность, конкурентоспособность государства.

Анализ развития рыночных отношений свидетельствует о необходимости изменений в системе принципов, руководящих идей, определяющих действующую экономическую модель. Рассмотрение в системе принципов руководящих идей саморегулирования и добросовестной деятельности позволяет трансформировать систему ценностей, повысить ответственность хозяйствующих субъектов за нефинансовые результаты деятельности, повысить защиту потребителя, обеспечить большую защиту интересов государства, общества, личности от капитала с его постоянным стремлением к увеличению прибыли, осуществлению деятельности исключительно в интересах прибыли. Снижение в системе ценностей значимости добросовестной деятельности приводит к снижению требований к нефинансовым результатам деятельности, соответствию правилам, стандартам, закону.

В основе создания закономерностей регулирования экономических отношений, трансформации системы ценностей лежат правовые установки, правовые ожидания – все то, что формирует правосознание. Сформулированный вариант правового поведения создает ценностную правовую установку. Синергия правового воздействия повышает результативность правового воздействия [3-5]. Синергия правового воздействия на субъекты экономических отношений может быть достигнута за счет введения в систему руководящих принципов, определяющих конституционную экономику, принципов добросовестной деятельности и саморегулирования.

Избыточная коммерциализация стала главным трендом сложившейся рыночной экономики, изменила нравственные ценности, создала культурно-ценностное ядро общества, которое не способствует повышению конкурентоспособности экономики, достижению установленных стратегических целей. Изменение сложившейся закономерности развития рыночной экономики может быть достигнуто посредством изменения системы норм права. В основу должна быть положена установленная Конституцией Российской Федерации высшая ценность и обязанность Российской Федерации – признание, соблюдение, защита прав и свобод человека, гражданина, создание условий, обеспечивающих достойную жизнь, свободное развитие человека, повышение эффективности, конкурентоспособности экономики страны, благосостояние человека, исходя из содержания, существа ст. 2 и 7 Конституции Российской Федерации.

Добросовестная деятельность как нравственный принцип воздействует на коллективное сознание общества, регулирует действия человека, гражданина и определяет основополагающую роль правового принципа «добросовестная деятельность» в системе правовых принципов. Правовой принцип «добросовестная деятельность» выполняет регулятивную, охранительную, воспитательную и обеспечивающую функции в системе правового

регулирования. Реализация этого принципа позволяет защитить право человека, гражданина, субъекта права на гарантированное получение определенных, ожидаемых результатов деятельности, добросовестное выполнение своих обязанностей субъектами права.

Изменение места и роли принципа добросовестной деятельности в системе конституционных принципов, принципов предпринимательского права может способствовать решению этой проблемы, повышению ответственности органов власти и хозяйствующих субъектов за выполнение договорных обязательств, установлению, выполнению обязательств по развитию добросовестной деятельности, регулированию экономики и повышению эффективности государства.

Гарантированное в Российской Федерации конституционное положение поддержки конкуренции без создания условий для организации добросовестной деятельности приводит к снижению требований к результатам деятельности хозяйствующего субъекта, стремлению хозяйствующего субъекта к систематическому получению прибыли и дополнительных конкурентных преимуществ за счет неисполнения принятых на себя обязательств, усилению коррупционной составляющей экономики и другим негативным последствиям, сдерживающим развитие экономики. Принцип добросовестной деятельности предполагает государственную защиту и стимулирование организации добросовестной деятельности.

Каждый руководитель в сложившейся системе правоотношений объяснит, что такое прибыль. Но далеко не каждый руководитель может дать определение добросовестной деятельности, а тем более организовать работу для ее достижения. Легальное определение прибыли есть, легального определения добросовестной деятельности нет. Многие рассматривают добросовестную деятельность как второстепенный результат управленческой деятельности. Вместе с тем, как видно из отдельных норм права гражданского законодательства, законодатель считает добросовестную

деятельность важным фактором в регулировании экономических отношений и стремится усилить его значимость в регулировании экономических отношений.

Так, согласно статьи 6 Гражданского кодекса Российской Федерации¹¹, «когда отношения прямо не урегулированы законодательством или соглашением сторон и отсутствует применяемый к ним обычай, к таким отношениям, если это не противоречит их существу, применяется гражданское законодательство, регулирующее сходные отношения (аналогия закона) и при невозможности использования аналогии закона и обязанности сторон определяются, исходя из общих начал и смысла гражданского законодательства (аналогия права) и требований добросовестности, разумности и справедливости».

В соответствии с п. 1 ст. 10 Гражданского кодекса Российской Федерации *«не допускается осуществление гражданских прав исключительно с намерением причинить вред другому лицу, действия в обход закона с противоправной целью, а также заведомо недобросовестное осуществление гражданских прав (злоупотребление правом)»*, согласно пункту 5 статьи 10 Гражданского кодекса Российской Федерации, *«добросовестность участников гражданских правоотношений и разумность их действий предполагаются»*¹². Усилить значимость добросовестной деятельности в регулировании экономических отношений возможно путем закрепления ее приоритетного значения в системе конституционных принципов, гражданского законодательства.

Саморегулирование (саморегуляция) не случайно рассматриваются как основной принцип в живых и неживых системах. Исследователями саморегуляции в живых системах отмечено, что чем выше уровень саморегуляции, тем выше уровень развития и устойчивости системы [10]. Саморегулирование в экономических системах - также основной принцип

¹¹ Гражданский Кодекс Российской Федерации // Собрание законодательства РФ. 2001. № 49. Ст. 4552.

¹² Там же.

устойчивого развития. Чем выше уровень саморегулирования, тем эффективнее и конкурентоспособнее экономическая система. При наиболее успешном регулировании рыночных отношений экономическая система становится саморегулируемой системой.

Саморегулирование как важнейшее свойство экономической системы – способность применяемой модели экономического развития сохранить способность экономики к устойчивому развитию, совершенствованию при воздействии внешних и внутренних факторов, достигается применением комплекса политических, правовых, экономических, информационных мер. Важное место в решении этих вопросов отводится саморегулированию субъектов экономических отношений. **Саморегулирование субъектов экономических отношений** – самостоятельная и инициативная деятельность, осуществляемая субъектами экономической или профессиональной деятельности, содержанием которой является разработка и установление требований, стандартов и правил организации добросовестной деятельности, осуществление контроля за их соблюдением, защита потребителей и иных лиц, достижение социальных целей, установленных обществом [6-9].

Институт саморегулирования должен обеспечивать синергию правового воздействия, формировать коллективное сознание посредством разработки требований, правил деятельности, стандартов, возложения обязанностей, поощрений, определенного правового поведения. Устанавливая правовую ответственность субъектов экономических отношений, направленную на обеспечение добросовестной деятельности, выполнение обязательств перед потребителями, иными лицами, обществом, государством, институт саморегулирования участвует в трансформации культурно-ценностного ядра участников саморегулирования, активно содействует позитивным преобразованиям.

Поддержка, стимулирование приоритетного развития института саморегулирования, защита его развития – стратегическая задача, которая должна решаться на законодательном уровне. Вмешательство государства, органов государственной власти должно быть только на основе защиты и стимулирования приоритетного развития саморегулирования без нарушения конституционных прав субъектов права.

Институт саморегулирования, формируя коллективное сознание, коллективную ответственность, **развивает** позитивную юридическую ответственность **путем поощрения определенного поведения** субъекта экономических отношений, ожидаемого от него обществом, государством, защиты потребителя, третьих лиц, социума и государства. За четверть века развития саморегулирования в стране не удалось добиться его существенного влияния на регулирование экономических отношений. Что сдерживает развитие института саморегулирования в Российской Федерации? В первую очередь конституционно-правовые гарантии прав, свобода экономической, организационной деятельности, свобода перемещения товаров, услуг, свобода объединения, поддержка конкуренции должны в полной мере на основе действующей конституционной модели регулировать отношения участников института саморегулирования.

Государственная политика стимулирования приоритетного развития саморегулирования должна определять политические, правовые, экономические, организационные, информационные условия, при которых субъектам экономических отношений становится интересно участвовать в развитии института саморегулирования.

Отдельные нормы федерального законодательства, регулирующие отношения участников саморегулирования, вступают в противоречие с нормами Конституции Российской Федерации и Гражданского кодекса Российской Федерации. Так, например, базовым Федеральным законом

«О саморегулируемых организациях»¹³ в качестве одного из основополагающих положений института саморегулирования с целью формирования коллективного сознания рассматривается обеспечение саморегулируемой организацией (СРО) дополнительной имущественной ответственности каждого ее члена перед потребителями произведенных товаров (работ, услуг) и иными лицами. Императивной нормой установлено, что саморегулируемая организация вправе применять в качестве способа обеспечения имущественной ответственности членов СРО формирование компенсационного фонда для того, чтобы в пределах средств компенсационного фонда саморегулируемая организация несла ответственность по обязательствам своего члена в случае причинения вреда вследствие недостатков произведенных им товаров (работ, услуг).

Компенсационный фонд создается всеми участниками саморегулируемой организации. Данная императивная норма вступает в противоречие со статьей 56 Гражданского кодекса Российской Федерации, согласно которой юридическое лицо самостоятельно отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Она также вступает в противоречие со статьей 35 Конституции Российской Федерации, согласно которой никто не может быть лишен своего имущества, иначе как по решению суда. Императивная норма, определяющая применение в качестве дополнительной имущественной ответственности компенсационные фонды, противоречит нормам Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации, нарушает права и интересы субъектов экономических отношений, нарушает логическую взаимосвязь норм права, сдерживает развитие института саморегулирования и ограничивает его влияние на эффективность, конкурентоспособность экономики, регулирование экономических отношений.

¹³ О саморегулируемых организациях: Федеральный закон от 01.12.2007 № 315-ФЗ. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72967/ddd8b7479163800278859c5c106175a9058ccb7/

Основные признаки саморегулирования, согласно ст. 2 Федерального закона «О саморегулируемых организациях», - самостоятельная и инициативная деятельность. То есть саморегулируемая организация – это независимая организация, осуществляющая активную деятельность на основе внутреннего побуждения членов саморегулируемых организаций. Для включения ассоциации (союза) в государственный Реестр саморегулируемых организаций, согласно Федеральному закону «О саморегулируемых организациях», ассоциация (союз) должны иметь в качестве членов не менее 25 субъектов предпринимательской деятельности или не менее 100 субъектов профессиональной деятельности определенного вида. Уменьшение количества членов саморегулируемой организации служит основанием для исключения ее из Государственного реестра саморегулируемых организаций.

Статья 8 Конституции Российской Федерации в качестве основ конституционного строя определила свободу экономической деятельности, гарантируемую Российской Федерацией. В статье 30 Конституции Российской Федерации закреплено право каждого на объединение. Согласно части 2 статьи 1 Гражданского кодекса Российской Федерации, *«гражданские права могут быть ограничены на основании федерального закона и только в той мере, в какой это необходимо в целях защиты конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства»*¹⁴. Согласно статье 123.9 Гражданского кодекса Российской Федерации, число учредителей ассоциации (союза) не может быть менее двух. Гражданским кодексом Российской Федерации не установлено ограничение по численности. Согласно статье 65.3 и статье 123.9 Гражданского кодекса Российской Федерации данные вопросы относятся к компетенции высшего органа управления ассоциацией (союзом). Важно учитывать, что ассоциации (союзы), саморегулируемые организации

¹⁴ Гражданский Кодекс Российской Федерации // Собрание законодательства РФ. 2001. № 49. Ст. 4552.

создаются постепенно, проходят разные стадии развития. Следовательно, установленная норма к количеству членов саморегулируемой организации не должна препятствовать независимой деятельности саморегулируемой организации. Установленное императивной нормой требование к количественному составу членов СРРО нарушает логическую взаимосвязь норм Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона «О саморегулируемых организациях», противоречит целям и содержанию, сущности института саморегулирования, нарушает права и интересы участников саморегулирования, права высшего органа управления саморегулируемой организации, следовательно, сдерживает и ограничивает влияние саморегулируемых организаций на регулирование экономических отношений.

Важное место в развитии института саморегулирования должно отводиться сферам с повышенным риском причинения вреда. В этих сферах экономики для защиты здоровья, жизни человека, окружающей среды, животного, растительного мира, собственности на системной основе должны применяться правовые средства для обеспечения безопасности¹⁵. Институт саморегулирования как правовое средство должен носить в этих сферах обязательный характер и активно влиять на регулирование экономических отношений. Следует отметить, что в сферах с повышенным риском причинения вреда институт саморегулирования получил наибольшее и успешное развитие в градостроительной деятельности в сфере инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Однако и в градостроительной деятельности нормы, регулирующие отношения участников института саморегулирования в Градостроительном

¹⁵ О безопасности: Федеральный закон от 28.12.2010 № 390-ФЗ. – Режим доступа:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/

кодексе Российской Федерации, не согласуются с нормами Гражданского кодекса Российской Федерации, Конституции Российской Федерации.

Как пример, в Градостроительном кодексе Российской Федерации императивной нормой установлено требование: для обеспечения гражданской ответственности перед третьими лицами члены саморегулируемых организаций должны формировать компенсационные фонды, и участники саморегулирования не могут вместо формирования компенсационных фондов применять страхование гражданской ответственности, норму, предусмотренную Гражданским кодексом Российской Федерации.

В строительной отрасли императивной нормой Градостроительного кодекса Российской Федерации установлен запрет на вступление юридических лиц в саморегулируемую организацию, если эти юридические лица не зарегистрированы в том же субъекте Российской Федерации, в котором зарегистрирована такая саморегулируемая организация. Указанная норма противоречит основным началам гражданского законодательства, основополагающим конституционным нормам. Правовой механизм института саморегулирования не должен позволять участникам саморегулирования приспосабливаться к существующим нормам права. Он должен стимулировать их позитивное влияние на изменение правового пространства для достижения установленных в стране стратегических задач.

В системе принципов, определяющих экономические отношения, создание конституционных условий для повышения эффективности национальной экономики непосредственно связано с рассмотрением в системе конституционных принципов добросовестной деятельности и саморегулирования. Гарантированная в Российской Федерации конституционная поддержка конкуренции без создания конституционных условий для приоритета добросовестной деятельности и саморегулирования приводит к снижению требований к результатам деятельности, стремлению

хозяйствующего субъекта к систематическому получению прибыли, дополнительных конкурентных преимуществ за счет неисполнения принятых на себя обязательств, снижению защиты потребителей, возможности создания в Российской Федерации условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека, свободное перемещение товаров, услуг, финансовых средств.

В Российской Федерации для обеспечения регулирования общественных отношений должно быть гарантировано не только единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг, финансовых средств, поддержка конкуренции, свобода экономической деятельности, но и создание условий стимулирования приоритетного применения принципов добросовестной деятельности и саморегулирования. Государство должно поддерживать, стимулировать, защищать добросовестную деятельность, саморегулирование.

Принципы приоритета саморегулирования и добросовестной деятельности создают устойчивые связи, характеризующие «иммунную» систему экономики. Недостаточная реализация этих положений ослабляет экономику, приводит к сбою регулирующих процессов действия других конституционных принципов. Закрепление приоритетного положения принципов саморегулирования и добросовестной деятельности в системе руководящих конституционных принципов, основных началах, регулирующих экономические отношения субъектов права, - важная задача, решение которой позволит создать саморегулируемую инновационную конкурентоспособную экономику.

Выводы

1. В XXI веке поиск источников повышения конкурентоспособности приобретает особое значение для решения стратегических, геополитических, геоэкономических задач. Состав, содержание, взаимосвязь руководящих

принципов, конституционной экономики – важный внутренний источник развития, определяющий конкурентоспособность государства, экономики. Изменение состава, содержания, взаимосвязи руководящих принципов создает закономерности развития экономической системы, повышает или понижает ее эффективность, конкурентоспособность. Конституционная модель экономики должна создавать саморегулируемую, инновационную, постоянно развивающуюся экономику.

2. Гражданское законодательство в действующей экономической модели в качестве приоритетов важнейших нравственных ценностей, правового воздействия определило прибыль, доходы, капитал. Это снизило значение таких ценностей, как справедливость, ответственность, эффективность, добросовестность, уважение к правам и интересам субъектов экономических отношений, создало закономерности, факторы, понижающие эффективность и конкурентоспособность экономической системы.

3. Введение принципов саморегулирования и добросовестной деятельности в состав руководящих принципов повышает значимость требований к нефинансовым результатам деятельности, упорядочивает взаимодействие участников экономических отношений, повышает значимость, эффективность организации деятельности. Принципы саморегулирования и добросовестной деятельности формируют «иммунную» систему экономики. Их приоритетное положение в системе руководящих принципов конституционной экономики, гражданского законодательства позволяет реализовать экономическую модель социального государства. Добросовестная деятельность и саморегулирование – основа саморегулируемой, инновационной экономики.

4. Саморегулирование как важнейшая и добросовестная деятельность, свойство экономической системы, определяет способность применяемой модели экономического развития сохранять устойчивое развитие экономики при воздействии отрицательных внешних и внутренних факторов.

Саморегулирование субъектов экономических отношений – независимая и инициативная деятельность, осуществляемая субъектами экономической, профессиональной деятельности, содержанием которой является разработка и установление требований, правил предпринимательской, профессиональной деятельности, стандартов добросовестной деятельности, осуществление контроля за их соблюдением, защита потребителей и иных лиц, добросовестных производителей, достижение социальных целей, установленных обществом. Развитие добросовестной деятельности и института саморегулирования – стратегическая задача, решение которой будет способствовать устойчивому экономическому росту.

5 Принципы саморегулирования и добросовестной деятельности должны стать не только частью системы основных конституционных принципов, гражданского законодательства, но и занять приоритетное положение для оказания существенного влияния на логико-правовую основу связей, структуру норм права, способы регулирования экономических отношений, защиту потребителя, человека, гражданина, эффективность экономики. Приоритетное положение принципов саморегулирования и добросовестной деятельности приведет к необходимым системным изменениям в регулировании общественных отношений.

Закрепление приоритета указанных принципов в составе основополагающих руководящих принципов, определяющих содержание конституционной экономики, обеспечивается стимулированием со стороны государства мер поддержки реализации данных положений.

6. Предлагается авторская трактовка статьи 8 Конституции Российской Федерации в следующей редакции: «В Российской Федерации гарантируется свобода экономической деятельности, единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг и финансовых средств, поддержка конкуренции, стимулирование приоритетного развития саморегулирования, добросовестной деятельности».

7. Предлагается авторская трактовка 3 абзаца части 1 статьи 2 Гражданского кодекса Российской Федерации в следующей формулировке: *«Гражданское законодательство регулирует отношения между лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность, или с их участием, исходя из того, что предпринимательской является самостоятельная, осуществляемая субъектом права добросовестная деятельность, направленная на удовлетворение потребностей потребителя, общества, государства от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг».*

8. В настоящее время институт саморегулирования не оказывает существенного влияния на регулирование экономических отношений, эффективность, конкурентоспособность экономики из-за того, что нормы, регулирующие деятельность участников института саморегулирования, противоречат нормам Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации, целям и содержанию саморегулирования. Субъекты права, становясь участниками саморегулирования, должны не терять гарантированные Российской Федерацией конституционные права, а приобретать дополнительную защиту, преференции, условия, позволяющие успешнее осуществлять экономическую деятельность. Правовой механизм института саморегулирования, основанный на конституционных нормах, нормах гражданского законодательства, не должен позволять участникам саморегулирования приспосабливаться к существующим нормам права. Он должен стимулировать их позитивное влияние на изменение правового пространства для достижения установленных в стране стратегических задач, создания лучших условий для человека. Это позволит регулировать экономические отношения на качественно новой, более прогрессивной основе, способствовать повышению эффективности, конкурентоспособности государства в геополитической экономической сфере.

Список литературы

1. Баренбойм П., Гаджиев Г., Лафитский В., Мау В. Конституционная экономика. - М., 2005. - 329 с.
2. Безрукова О.В., Романовская О.В. Конституционные принципы регулирования экономических отношений: монография. - М.: Проспект, 2019. – 192 с.
3. Берг Л. Исследование правового воздействия: методология, теория, практика. // ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», 2019.- 429 с.
4. Берг Л. Правовые ценности в структуре системы правового воздействия // История государства и права. 2017. № 14. С. 36-40.
5. Берг Л. Синергия правового воздействия // Право в современном мире. 2019. № 3. С. 23-31.
6. Мхитарян Ю.И. Правовые аспекты саморегулирования и повышение эффективности экономики Российской Федерации в XXI веке: монография. - М., Издательский центр «Интерэконт», 2017. - 369 с.
7. Мхитарян Ю.И. Институт саморегулируемых организаций как проактивный элемент обеспечения национальной безопасности [Электронный ресурс] // Век качества. 2020. № 4. С. 8-23. - URL: http://www.agequal.ru/pdf/2020/AGE_QUALITY_4_2020.pdf. Загл. с экрана.
8. Мхитарян Ю.И. Институт саморегулируемых организаций как проактивный элемент повышения эффективности государства политики [Электронный ресурс] // Век качества. 2020. № 3. С. 9-29. - URL: http://www.agequal.ru/pdf/2020/AGE_QUALITY_3_2020.pdf. Загл. с экрана.
9. Мхитарян Ю.И. Стратегические приоритеты антикризисной политики [Электронный ресурс] // Век качества. 2020. № 2. С. 9-19. - URL: <http://www.agequal.ru/pdf/2020/220001.pdf> Загл. с экрана.
10. Печуренко Л. П. Биология и социальный прогресс / Леонид Печуренко. - Идрица: Изд-во Пск. обл. ин-та усовершенствования учителей, 1997. – 347 с.
11. Смит А. Исследование о природе и причине богатства народов / [Вступ. статья и коммент. канд. экон. наук В. С. Афанасьева]. – М.: Соцэкгиз, 1962. - 684 с.
12. Федулов А.В. Институциональная специфика отношений государства и крупного бизнеса в российском обществе: культурно-цивилизационные особенности и современные тенденции: дис. ... канд. социологических наук: 22.00.04 - Социальная структура, социальные институты и процессы. - Майкоп, 2014. - 191 с.
13. Федулов А.В. Стратегия совершенствования отношений государства и крупного бизнеса в современной России // Социально-гуманитарные знания. 2013. № 11. С. 292-299.

Constitutional economy. Principles of self-regulation priority and integrity

Mkhitaryan Yury Ivanovich,

Doctor of Economics,

*CEO of Ltd Company "Scientific Research Institute of Economy
of Communication and Information Scientists of Interecoms"*

Annotation. The author considers constitutional principles as an internal source of development, believes that research, assessment, development of constitutional principles strengthen their influence on the regulation of market relations, the effectiveness of the state system.

The fundamental principles of the Constitution of the Russian Federation have the most powerful influence on the development of market relations. They determine the effectiveness of the state system, state regulation of the economy, establish the economic and social functions of the state.

The experience of developing a market economy has clearly shown that the market economy has both positive and negative aspects, and this is not a self-regulatory economy. The article justifies that the constitutional model in force since 1993 overly increased the role of profit in the system of economic relations, which led to a decrease in the protection of consumers, bona fide producers, strengthened the power of capital over the state and man. It is important to make changes to government regulation, guidelines, and the economic model in order to create a self-regulatory, innovative economy.

By changing the composition and relationship of the guidelines, the current economic model can be fundamentally changed. It is justified that self-regulation and good faith should enter into the system of basic constitutional principles and take priority. The state, stimulating the implementation of the principles of self-regulation and conscientious activity, will increase the effectiveness of the state system, the competitiveness of the economy, protect the interests of the consumer, person, citizen. The article proposes the author's interpretation of Art. 8 of the Constitution of the Russian Federation.

The purpose of the publication is to justify the need for systemic changes in the fundamental constitutional principles, the economic model of regulation of public relations, law norms governing the relations of participants in the institution of self-regulation.

Keywords: economic basis of constitutional system, basic principles of market relations, constitutional-legal regulation of market relations, transformation of values, legal influence, standards, rules, self-regulating organizations, consumer protection, bona fide organizations, self-regulating organizations, subjects of law, participants of self-regulation.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2021, №1 http://www.agequal.ru/pdf/2021/AGE_QUALITY_1_2021.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Овечко В.В. Будущее развитие возобновляемых источников энергии в Европейском Союзе // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 32-48. Режим доступа:

<http://www.agequal.ru/pdf/2021/121002.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 34

Будущее развитие возобновляемых источников энергии в Европейском Союзе

Овечко Валентин Владимирович,
эксперт, Российский союз промышленников и предпринимателей
109240, г. Москва, Котельническая наб., д.17, офис 300
valov@protonmail.com

В статье представлен анализ текущего регулирования использования возобновляемых источников энергии, главным образом механизмов, предусмотренных в Директиве по возобновляемым источникам энергии 2009/28/ЕС, для достижения целей 2020 г. в области возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Поскольку в настоящее время Директива о возобновляемых источниках энергии является основным правовым инструментом для развития ВИЭ в Европейском Союзе, основной вопрос, обсуждаемый в этой статье, заключается в том, являются ли механизмы, предусмотренные в Директиве 2009/28/ЕС, достаточными для достижения целей 2020 года и будущего энергетической политики (целевых показателей), или для их достижения необходимо пересмотреть существующее правовое регулирование возобновляемых источников энергии. В статье анализируются только инструменты, обеспечивающие будущее развитие возобновляемых источников энергии, которые были определены на основе положительных результатов, достигнутых в результате осуществления Директивы по ВИЭ.

Автором дан обзор изменений в климатическом и энергетическом законодательстве Европейского Союза, внесенных в Рамочную политику в области климата и энергетики на период до 2030 года, а также исследуются перспективы будущего изменения Концепции 2030 в направлении более радикальных преобразований в свете программы «Европейский зеленый курс» (European Green Deal) и продолжающейся пандемии COVID-19.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, Директива по ВИЭ 2009/28/ЕС, «Энергетическая дорожная карта 2050», «Зеленая книга», «Рамочная стратегия по устойчивому Энергетическому Союзу»,

Международное агентство по возобновляемым источникам энергии, Европейская программа «Зеленый курс».

Для определения перспектив на будущее в области климата, энергетики и транспорта Европейская Комиссия представила в 2011 г. «Энергетическую дорожную карту 2050» (Energy Road Map 2050), где указаны различные сценарии перехода к безопасной низкоуглеродной экономике, а также сценарии возможного увеличения доли возобновляемых источников энергии (ВИЭ) без установления целевых показателей.

В 2013 г. Европейская Комиссия приняла Зеленую книгу «Структура 2030 года для климата и энергетической политики» (Green Paper «A 2030 framework for climate and energy policies»), где были обозначены положительные результаты в развитии политики в области ВИЭ, проанализирован опыт, накопленный с момента принятия главами государств-членов ЕС в 2009 г. Пакета мер ЕС по энергетике и изменению климата до 2020 года (EU 2020 Climate and Energy Package), и определены ключевые вопросы, которые должны быть решены в рамках данной Зеленой книги.

В октябре 2014 г. Европейский совет одобрил основные направления политики в области климата и энергетики до 2030 года (Стратегия 2030) и установил обязательный на уровне ЕС целевой показатель (по меньшей мере 27%) доли возобновляемой энергии в потреблении ЕС, который будет выполняться за счет взносов государств-членов для его коллективного достижения при полном уважении свободы государств-членов в определении энергетического баланса.

В 2015 г. была принята «Рамочная стратегия по устойчивому Энергетическому Союзу» (The Energy Union Strategic Framework) с перспективной политикой в области изменения климата [5].

Цель создания жизнеспособного Энергетического союза, в основе которого лежит амбициозная политика в области климата, заключается в том,

чтобы дать европейским потребителям, как домашним хозяйствам, так и предприятиям, безопасную, устойчивую, конкурентоспособную и доступную энергию. Достижение этой цели требует фундаментального преобразования европейской энергетической системы: перехода от централизованного снабжения - подхода, который опирается на старые технологии и устаревшие бизнес-модели, к низкоуглеродной устойчивой экономике. Переход должен быть от предложения к спросу. Энергетический союз расширяет права и возможности потребителей путем предоставления им информации, выбора и создания гибкости для управления спросом и предложением.

С учетом этого ниже проанализируем эффективность Директивы по ВИЭ 2009/28/ЕС и предоставляемых ею механизмов для развития возобновляемой энергии, а также ее соответствие амбициозным целям ЕС в области ВИЭ.

Создание будущей правовой базы ВИЭ требует оценки Директивы по ВИЭ 2009/28/ЕС и представленных в ней инструментов для достижения целевых показателей 2020 года в области ВИЭ, поиска путей устранения рыночных и не связанных с затратами барьеров, эффективности целевых показателей 2030 года в области ВИЭ.

В первую очередь необходимо оценить целевые показатели в области ВИЭ, а также проанализировать механизм поддержки ВИЭ.

Ниже представлен анализ целевых показателей по ВИЭ, основанный на отчетах Международного агентства по ВИЭ (International Renewable Energy Agency - IRENA), в которых описываются возможные формы целевых показателей по ВИЭ и глобальные тенденции в области установления целевых показателей, а также на политике и правовых подходах ЕС к установлению целевых показателей по ВИЭ.

Энергетические цели Сообщества в 1985 г. основывались на трех принципах. Первый заключался в том, что энергетические цели Сообщества должны состоять из ряда поддающихся количественной оценке сценариев,

которые послужат основой для долгосрочных действий правительств государств-членов, предприятий и отдельных граждан.

Второй принцип состоял в том, что эти цели не должны быть обязательными, а должны служить руководством. Без юридически обязательных целей энергетическая политика Сообщества была бы совокупностью отдельных энергетических политик государств-членов, которые должны были бы действовать добровольно для достижения энергетических целей Сообщества.

Третий принцип - международное сотрудничество для решения энергетических проблем как со странами-производителями, так и потребителями энергии в рамках Международного энергетического агентства.

Первоначальные цели в области энергетики были обновлены на 1990 и 1995 гг. и подчеркивали необходимость гарантировать энергоснабжение Сообщества по приемлемой цене [6].

«Белая книга по стратегии и плану действий Сообщества» (1997) (The White Paper for a Community Strategy and Action Plan) предусматривает стратегическую цель продвижения ВИЭ как неотъемлемой части энергетической политики и ставит ориентировочную цель удвоения вклада ВИЭ в энергетический баланс ЕС к 2010 г. - достижение доли ВИЭ в валовое внутреннее потребление энергии до 12%.

Ориентировочные целевые показатели должны служить руководством для увеличения доли ВИЭ со среднесрочной (2010 г.) до долгосрочной (2020 г.) и оценки прогресса в этой области [7].

Первым нормативным правовым актом, направленным непосредственно на развитие производства электроэнергии из ВИЭ, была Директива 2001/77/ЕС о продвижении электроэнергии, произведенной из ВИЭ, на внутреннем рынке электроэнергии, которая установила общий целевой показатель в 22,1% электроэнергии из ВИЭ к 2010 г. и требования к национальным ориентировочным целевым показателям.

Национальные индикативные целевые показатели должны соответствовать общей индикативной цели 12% валового национального энергопотребления к 2010 г. и, в частности, 22,1% индикативной доли электроэнергии, произведенной из ВИЭ, в общем потреблении электроэнергии Сообществом. Электроэнергия, произведенная из ВИЭ, показала, что без обязательных целевых показателей существенное развитие ВИЭ будет очень низким и будет ограничено развитием только в некоторых государствах-членах.

Цель в 12% к 2010 г. не была достигнута; одна из причин неудачи заключалась в том, что это был политический, а не юридически обязательный инструмент.

Переход общих целей к конкретным для каждого государства-члена регулировался необходимостью обеспечить политический консенсус для стимулирования энергетики, изменения климата и формирования общественного мнения [8].

Директива 2009/28/ЕС устанавливает дифференцированные и юридически обязательные целевые показатели для каждого государства-члена для достижения общей цели ЕС в отношении доли ВИЭ в 20% от общего валового конечного потребления энергии (в том числе электроэнергии, отопления и охлаждения и транспортировки) к 2020 г.

Разработка климатической и энергетической стратегии на период после 2020 г. потребовала принятия целевых показателей в области ВИЭ на период после 2020 г.

В 2014 г. ЕС согласовал рамки политики в области климата и энергетики на 2030 г. и одобрил целевой показатель по крайней мере 27% доли ВИЭ в потреблении ЕС.

Целевой показатель в области ВИЭ является обязательным на уровне ЕС, не отнесен к национальным обязательным целевым показателям и осуществляется за счет взносов государств-членов для коллективного достижения этой цели.

В рамках энергетической и климатической концепции к началу 2030 г. Комиссия предложила схему управления, основанную на национальных планах конкурентоспособной, безопасной и устойчивой энергетики, в целях улучшения региональной координации и согласованности между европейской и национальной энергетической политикой. Она также предложила три показателя энергетической безопасности: диверсификация импорта энергоносителей и доля местных источников энергии; развертывание «умных» сетей и взаимосвязей между государствами-членами; технологические инновации [9].

Цели ЕС по климату и энергетике на период до 2030 г. были подкреплены в соглашении, утвержденном на Парижской Конференции по климату (COP21 Paris Climate Conference 2015), в котором признается необходимость эффективного и последовательного реагирования на угрозу изменения климата и содержатся требования о том, чтобы все стороны сформулировали долгосрочную стратегию развития с низким уровнем выбросов парниковых газов и содействия устойчивому развитию.

Хотя некоторые государства-члены уже достигли целевых показателей в области ВИЭ на 2020 г, преждевременно делать выводы о достижении общей цели Энергетического Союза. Результаты достижения национальных целевых показателей в области ВИЭ варьируются в различных странах¹.

Успех был достигнут благодаря обязательным национальным целевым показателям, национальным планам действий в области ВИЭ и двухгодичному мониторингу. Эти правовые положения способствовали общему достижению энергетических и климатических целевых показателей, показателей безопасности энергоснабжения, занятости и регионального развития [11].

¹ Все государства-члены, за исключением Люксембурга, Нидерландов и Великобритании, выполнили свои промежуточные целевые показатели по ВИЭ на 2013-2014 гг. Люксембургу, Мальте, Нидерландам, Великобритании и Франции, а также, в меньшей степени, Бельгии и Испании, необходимо оценить, являются ли их политика и инструменты достаточными и эффективными для достижения поставленных целей в области энергетики. Достижение целей 2020 года в области ВИЭ также не является однозначным в случае Венгрии и Польши. [Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank "State of the Energy Union 2015" COM (2015) 572 final] [10].

В соответствии с исследованиями среднесрочной оценки Директив о ВИЭ 2015 г. и 2016 г. [12] национальные юридически обязательные целевые показатели были наиболее важной движущей силой политики в области ВИЭ и инвестиций во многих государствах-членах. Юридически обязательный целевой показатель обеспечивает уверенность инвесторов и подтверждает важность достижения целевых показателей ЕС в области климата и энергетики, безопасности энергоснабжения, занятости и регионального развития.

Поскольку одним из главных препятствий для продвижения возобновляемой энергии остается ее стоимость, обязательные цели вынуждают государства-члены развивать возобновляемую энергетику вместо того, чтобы просто снижать ее потребление. Это иллюстрируется быстрым ростом использования ВИЭ после принятия Директивы о ВИЭ (с 10,4% доли ВИЭ в 2007 г. до 17% в 2015 г.)².

В 2015 г. Международное агентство по ВИЭ представило отчет об установлении целевых показателей в области ВИЭ, описывающий разнообразие, спектр политики и характеристики целевых показателей в области ВИЭ.

В первой группе целевые показатели в области ВИЭ могут принимать форму политических заявлений, программных заявлений или энергетических деклараций или планов в области энергетики на региональном уровне. Вторая группа включает в себя планы по расширению электроснабжения и интегрированные планы по ресурсам.

Такие целевые показатели могут быть включены в инструменты энергетического планирования или лежать в основе альтернативных сценариев и стратегий, но остаются на стадии планирования и носят желательный или ориентировочный характер.

² В 2015 г. 12 государств-членов ЕС уже достигли своих целей на 2020 год (Австрия, Болгария, Греция, Дания, Италия, Литва, Румыния, Финляндия, Хорватия, Чешская Республика, Швеция и Эстония). [Commission Staff Working Document "REFIT evaluation of the Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast)" SWD(2016) 416 final] [13].

Согласно отчету «REthinking Energy» (2017), сделанному Международным агентством по ВИЭ, в конце 2015 г. 173 страны установили целевые показатели использования ВИЭ на национальном уровне или уровне провинции.

После 21-й сессии Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (COP21/СMP11), известной также как «Париж 2015», около 74 стран включили конкретные целевые показатели в области ВИЭ в свои национальные пакеты мер по уменьшению выбросов углекислого газа (Intended Nationally Determined Contribution).

Недавние корректировки целевых показателей указывают на тенденцию к повышению эффективности, особенно в электроэнергетическом секторе.

Все большее число стран, провинций и городов стремятся достичь 100% целевых показателей к 2030 г.

Как уже отмечалось, Директива о ВИЭ 2009/28/ЕС предусматривает европейские и национальные целевые показатели в области ВИЭ, различные схемы поддержки и механизм сотрудничества, которые являются основными правовыми инструментами развития ВИЭ.

Наиболее часто применяемые схемы использования ВИЭ - это льготные тарифы и взносы, обязательства по квотам, освобождение от налогов, тендеры и инвестиционная помощь (могут частично финансироваться из структурных фондов и фондов сплочения). Механизм сотрудничества практически не применяется; исключением является сотрудничество Швеции и Норвегии. Данное сотрудничество может быть расширено за счет включения в нее большего числа стран [14].

Директива по ВИЭ 2009/28/ЕС предусматривает следующие механизмы сотрудничества, которые могут быть реализованы в двух или более государствах-членах: передача статистических данных, совместные проекты и схемы совместной поддержки.

В исследованиях Комиссии подчеркиваются возможности использования излишков энергии ветра на севере Европы (Швеция, Дания, Финляндия, Германия) и солнечной энергии на юго-западе Европы (концентрированная солнечная энергия в Испании и фотоэлектрическая энергия во Франции), которыми можно торговать, применяя механизмы сотрудничества [15].

Одним из наиболее слабых мест национальных схем поддержки является их экономическая эффективность, на которую влияет выбор некоторыми государствами-членами широкого спектра технологий для поддержки (хотя такой подход может снизить затраты в более долгосрочной перспективе, как в случае солнечной фотоэлектрической системы), и национальные схемы поддержки, которые во многих государствах-членах не были достаточно гибкими, чтобы приспособливаться к изменяющимся обстоятельствам (таким как технологические затраты и уровень развития) [16].

Фактически, одно из главных препятствий для развития ВИЭ - это высокая стоимость, которая определяется разнообразными природными и географическими ресурсами, разным уровнем поддержки возобновляемой энергии и другими условиями.

С правовой точки зрения можно проанализировать возможность применения общих методов обеспечения экономической эффективности схем поддержки и необходимость гармонизации схем поддержки. Есть разные мнения по этим вопросам.

С одной стороны, утверждается, что государства-члены должны обеспечить сближение схем поддержки и более эффективную интеграцию ВИЭ в рынок, потому что многочисленные схемы поддержки с упором на национальную энергетику исключают преимущества интеграции энергетического рынка.

С другой стороны, заявлено, что изменения в установленных схемах поддержки могут увеличить неопределенность инвесторов. Внедрение

механизмов поддержки ВИЭ наиболее рентабельным способом с применением общей методологии означает сближение затрат и технологий, методологию определения затрат, сроков оказания поддержки и адаптацию механизмов поддержки к рыночным условиям; принятие энергоснабжения других государств-членов в рамках национальных схем поддержки путем создания трансграничных схем поддержки на региональном или европейском уровне через механизм сотрудничества; прекращение поддержки технологий использования ВИЭ по мере их развития. Интеграция возобновляемой энергии в нормально функционирующий рынок (сетевые коды, большее количество межсетевых соединений, реальная конкуренция, гибкость энергосистемы и т.д.) является единственным способом достижения экономической эффективности возобновляемой энергии [14].

Некоторые государства-члены ЕС считают, что субсидии на ВИЭ должны быть более последовательными и предусматривать возможности для улучшения сотрудничества между государствами-членами, а также приветствуют руководящие указания Комиссии в отношении механизма поддержки.

Энергоемкие предприятия, коммунальные службы, энергетический сектор и коммерческие организации общего профиля считают, что политика перехода к низкоуглеродной экономике должна быть технологически нейтральной, поддержка должна быть ограниченной, гармонизированной на европейском уровне и временной.

Неэнергоемкие предприятия, компании по производству энергии из возобновляемых источников и неправительственные организации считают, что субсидии на ископаемые виды топлива и атомную энергию должны быть отменены; схемы поддержки должны быть адаптированы к эффективности и гибкости технологии и должны быть включены в схемы поддержки; требуется лучшая координация в ЕС механизмов поддержки [16].

Таким образом, среди участников рынка нет однозначного мнения о том, что возможная гармонизация схем поддержки позволит снизить стоимость механизмов поддержки.

В декабре 2019 г. Комиссия опубликовала коммюнике Европейской программы «Зеленый курс» (European Green Deal - EGD), направленное на то, чтобы вывести европейскую экономику на более устойчивый путь и достичь климатической нейтральности к 2050 г. [17].

Соответственно, Комиссия уже предложила Европейский климатический закон для достижения цели по обеспечению климатической нейтральности к 2050 г. [18]. Последний был одобрен ЕС в декабре 2019 г. [19].

Комиссия также должна опубликовать план по увеличению целевого показателя климата на 2030 год до 50-55%, а также предложение в июне 2021 г. по пересмотру соответствующих законодательных мер для реализации возросших амбиций [20].

По состоянию на декабрь 2020 г. ЕС в целом остается примерно на пути к достижению цели 2020 года по 20% доле ВИЭ в конечном потреблении энергии.

Кризис COVID-19 еще более остро поставил вопрос об увеличении доли ВИЭ в общем объеме энергопроизводства.

В то же время между государствами-членами остаются очевидными значительные различия в достижении вышеупомянутых целей, а динамика расширения использования ВИЭ замедлилась в 2020 г. [21].

Кроме того, остаются неопределенными перспективы ускоренного роста доли ВИЭ до 32% к 2030 г.

Также остается неясным, будет ли Директива II по ВИЭ (Renewable Energy Directive - RED II) достаточной мерой для стимулирования использования ВИЭ в соответствии с целью достижения климатической нейтральности до 2050 г.

Ожидается, что затраты на ВИЭ будут продолжать снижаться, что, вероятно, поддержит переход к ВИЭ, вместе с «Системой торговли выбросами» (Emissions Trading System - ETS), которая увеличивает стоимость ископаемого топлива, в частности, в энергетическом секторе.

В то же время на смену имеющим обязательную силу национальным целевым показателям в области ВИЭ пришла система, основанная на национальном вкладе, усиленном обзоре и мониторинге, а также на совместной оценке прогресса.

Хотя новая система не обязательно должна быть менее жесткой, чем в «Пакете 2020 года» (2020 Package), она все же должна доказать свою эффективность (также в секторах, не охваченных ETS) [22].

При этом RED II будет развиваться и дальше как часть Европейской программы «Зеленый курс», и ВИЭ вполне могут быть в центре внимания программ восстановления после COVID-19 [23].

Помимо инициатив Европейской программы «Зеленый курс», даже если они будут полностью реализованы, потребуются дальнейшие действия для разработки закона ЕС по климату и энергетике после 2030 г.

Европейская программа «Зеленый курс» и, в частности, усиленный целевой показатель выбросов на 2030 год, создаст прочную основу для обновления первых «национально-определяемых вкладов» в ЕС, как того требует Парижское соглашение [24], ко времени проведения климатической конференции ООН, которая была перенесена с 2020 на 2021 г. в связи с пандемией COVID-19.

Помимо этого, первая глобальная инвентаризация в соответствии с Парижским соглашением в 2023 г. и представление ЕС второго проекта «Национальные уровни вкладов», запланированное в 2025 г. и которое должно быть продлено после 2030 г., потребуют дальнейшего изучения и развития законодательства ЕС в области климата и энергетики.

Положения Рамочной программы на период до 2030 г. о пересмотре ее основных инструментов - «Системы торговли выбросами», Директивы по

ВИЭ и энергоэффективности, «Правил разделения усилий по совместному использованию» (Effort Sharing Decision to an Effort Sharing Regulation - ESR) и «Регламента управления землепользованием, изменений в землепользовании и лесном хозяйстве» (Land Use, Land-Use Change and Forestry - LULUCF) - в 2023/2024 гг. могут быть отменены Европейской программой «Зеленый курс».

Следовательно, может возникнуть необходимость пересмотреть следующие шаги в развитии законодательства ЕС в области климата и энергетики после 2030 г. в соответствии с Парижским соглашением.

Частью этого рассмотрения, скорее всего, будет потребность в сокращении вредных выбросов, включая то, как компенсировать выбросы, которые не могут быть устранены к 2050 г. [25]. В этом отношении Комиссия предложит к 2023 г. нормативно-правовую базу для стимулирования удаления углерода за счет природных и технологических решений [26], которые, будучи весьма актуальными в политических вопросах [25].

Наконец, необходимо отметить все еще проявляющееся влияние кризиса COVID-19 на развитие законодательства ЕС в области климата и энергетики. Несмотря на некоторые ранние призывы уменьшить климатические амбиции ЕС [27], структура Европейской программы «Зеленый курс» как стратегия экономического роста и инноваций может помочь проложить путь к продвижению и ускорению ее реализации посредством программ восстановления, инициированных ЕС и его государствами-членами.

До сих пор меры, введенные в ЕС, были неоднозначными в отношении их воздействия на изменение климата, и предлагаемая программа восстановления ЕС «Следующее поколение ЕС» (Next Generation EU) еще не принята.

Тем не менее, при надлежащем соответствии с целью ЕС по обеспечению климатической нейтральности, восстановление от кризиса, вызванного COVID-19, может также послужить катализатором Европейской

программы «Зеленый курс» и более радикальной трансформации законодательства ЕС в области климата и энергетики [28].

Список литературы

1. Council Decision of 12 March 1985 adopting a research and development programme in the field of non-nuclear energy (1985 to 1988) (85/198/EEC).
2. Council Decision of 9 September 1991 adopting a specific research and technological development programme in the field of non-nuclear energy (1990 to 1994) (91/484/EEC).
3. Decision of the European Parliament and of the Council of 26 April 1994 concerning the fourth framework programme of the European Community activities in 149 the field of research and technological development and demonstration (1994 to 1998) No 1110/94/EC.
4. Council Decision of 23 November 1994 adopting a specific programme for research and technological development, including demonstration, in the field of nonnuclear energy (1994 to 1998) 94/806/EC.
5. Energy Union Package. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank “A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward – Looking Climate Change Policy” COM(2015) 80 final.
6. Opinion on Community Energy Policy (94/C 393/20).
7. Council Resolution of 27 June 1997 on renewable sources of energy (97/C210/01).
8. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions “20 20 by 2020 Europe's climate change opportunity” COM (2008) 30 final.

9. Commission Staff Working Document. In – depth study of European Energy Security. Accompanying the document Communication from the Commission to the Council and the European Parliament “European Energy Security Strategy” SWD (2014) 330 final.
10. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank “State of the Energy Union 2015” COM (2015) 572 final
11. Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions “Renewable energy progress report” COM(2015) 293 final.
12. Mid-term evaluation of the Renewable Energy Directive. A study in the context of the REFIT programme, April 2015.
13. Commission Staff Working Document “REFIT evaluation of the Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast)” SWD(2016) 416 final.
14. Commission Staff Working Document “European Commission guidance for the design of renewables support schemes” SWD (2013) 439 final.
15. Commission Staff Working Document accompanying the document Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions “Renewable energy: a major player in the European energy market” SWD(2012) 164 final.
16. Staff Working Document. Impact Assessment “A policy framework for climate and energy in the period from 2020 up to 2030” SWD (2014) 15 final.
17. Commission (EU) “The European Green Deal” (Communication) COM(2019) 640 final, 11 December 2019 (EGD) Annex II.
18. European Climate Law Proposal (n 4).

19. European Council, 'Conclusions', EUCO 29/19 (12 December 2019). Para 1. The European Council also acknowledged that one Member State (Poland) could not 'commit to implement this objective as far as it is concerned' (ibid).
20. European Green Deal (n 5) Annex II.
21. European Environment Agency (EEA), "Share of Renewable Energy in Gross Final Energy Consumption in Europe" (EEA 2019); European Environment Agency, "Trends and Projections in Europe 2019: Tracking Progress towards Europe's Climate and Energy Targets" (EEA 2019) (EEA, "Trends and
22. Oberthür S. Hard or Soft Governance? The EU's Climate and Energy Policy Framework for 2030 // Politics and Governance. 2019. Vol. 7. No 1.
23. European Green Deal (n 5).
24. UNFCCC 'Decision 1/CP.21, Adoption of the Paris Agreement' UN Doc FCCC/CP/2015/10/Add.1 (26 January 2016). Para 24.
25. Geden O. et al. Targeting Carbon Dioxide Removal in the European Union // Climate Policy. 2018. No 19(4). P. 1-8.
26. Commission (EU) "A New Circular Economy Action Plan for a Cleaner and More Competitive Europe" (Communication) COM (2020) 98 final, 11 March 2020, 20.
27. Simon F. Germany, Poland Snub EU Appeal for Greater Climate Ambition" // EurActiv, 7 May 2019.
28. Hodgson R. Climate Action can be 'Catalyst for Recovery // ENDS Europe. 6 May 2020.

Future development of renewable energy sources in the European Union

Ovechko Valentin Vladimirovich

*Expert, The Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs
109240, Russia, Moscow, Kotel'nicheskaya nab., 17, office 300*

e-mail: valov@protonmail.com

The article presents an analysis of the current regulation of the use of renewable energy sources, mainly the mechanisms provided for in the Renewable Energy Directive 2009/28/EC to achieve the 2020 targets in the field of renewable energy. Since the Renewable Energy Directive is currently the main legal instrument for the development of renewable energy sources in the European Union, the main issue discussed in this article is whether the mechanisms provided for in Directive 2009/28/EU are sufficient to achieve the 2020 targets year and the future energy policy (targets) or it is necessary to revise the existing legal regulation of renewable energy sources to achieve them. The article analyzes only the instruments that ensure the future development of renewable energy sources, which have been identified on the basis of the positive results achieved as a result of the implementation of the RES Directive. The author gives an overview of the changes in the climate and energy legislation of the European Union, made to the Framework for Climate and Energy Policy for the period up to 2030, and also explores the prospects for future changes in the Concept 2030 towards more radical transformations in the light of the European Green Deal and the ongoing COVID-19 pandemic.

Keywords: renewable energy sources, Renewable Energy Directive 2009/28/EC, Energy Roadmap 2050, Green Paper, Sustainable Energy Union Framework Strategy, International Renewable Energy Agency, European Green Deal.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2021, №1 http://www.agequal.ru/pdf/2021/AGE_QUALITY_1_2021.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Джураев А.М. Необходимость применения социальных вычетов при налогообложении доходов физических лиц // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 49-59. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2021/121003.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УКД 336.22

Необходимость применения социальных вычетов при налогообложении доходов физических лиц¹

*Джураев А.М.,
аспирант Департамента налогов и налогового администрирования,
Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации
г. Москва
Email: a.djuraev@mail.ru*

Как известно, налог на доходы физических лиц, с одной стороны направлен на обеспечение государственного бюджета финансовыми ресурсами, а с другой - на решение проблем, связанных с социально-экономическими вопросами в обществе.

В данной статье рассмотрены изменения в механизме взимания НДФЛ и результаты, достигнутые в рамках налоговой реформы в Узбекистане за последние два года. Также анализируется практический опыт налоговых систем Германии и России, который показывает положительный результат по их совершенствованию в будущем.

Исходя из мировой практики, НДФЛ является основной опорой государственного бюджета при формировании налоговых доходов. Налоговая система современного Узбекистана не в полной мере соответствует указанной «аксиоме» подоходного налога с населения. Следовательно, внедрение в практику более оптимального механизма для данного вида налога является одной из важнейших задач, стоящих перед налоговой системой Узбекистана.

Ключевые слова: налоговая политика, налоговая система, налоговое администрирование, налогоплательщики, налоговая ставка, налоговая база, налоговый долг, налоговая нагрузка, налоговые вычеты, налоговый режим, НДФЛ.

¹ Автор благодарит научного руководителя Сидорову Е.Ю., д.э.н., доцента, профессора Департамента налогов и налогового администрирования, Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации (г. Москва).

В период дальнейшего углубления социальных и экономических реформ в Узбекистане, как и во всех сферах общественной жизни, необходимо осуществить трансформация в налоговой сфере. Центральным звеном проводимых реформ в налоговой сфере является повышение эффективности налоговой системы, либерализация налоговой политики, являющейся важным инструментом положительного воздействия на бюджетные отношения.

Как и в налоговых системах большинства стран, в структуре налоговой системы Узбекистана имеется налог, взимаемый с доходов физических лиц (НДФЛ). И в то же время Узбекистан стремится создать оптимальную правовую модель, способную обеспечить единообразие налогообложения для разных слоев населения с помощью этого вида налога.

Изменения в политической структуре Республики Узбекистан, как и во всех сферах, привели к трансформации и в налоговой системе. Новая политика стала играть важную роль в финансовой сфере государства, предприятий и организаций, а также населения. Известно, что НДФЛ способствует обеспечению необходимыми для государственного бюджета финансовыми ресурсами, а также решению социально-экономических проблем в обществе. С одной стороны, поскольку подоходный налог платит практически все трудоспособное население страны, его можно считать наиболее перспективным с экономической точки зрения. С другой стороны, механизм контроля за данным видом налогов является более совершенным по сравнению с остальными налогами, и недобросовестным налогоплательщикам трудно уклоняться от уплаты налогов.

В рамках проводимых в Узбекистане налоговых реформ мы видим последовательную реализацию таких важных принципов налоговой системы, как универсальность и равномерность налогового бремени, на примере НДФЛ. Например, с 2019 г. вместо четырехступенчатой (шкальной) прогрессивной ставки по начисленной заработной плате налоговая нагрузка

была снижена за счет введения плоский налоговой ставки 12% на доходы физических лиц для всех граждан и отмены страховых взносов граждан во внебюджетный Пенсионный фонд [8]. В результате только за 2019 г. доля подоходного налога, взимаемого с физических лиц, в доходах бюджета выросла с 6423 млрд сум в 2018 г. до 12 668 млрд сум (97%), а число налогоплательщиков - с 3 921 609 до 4 702 440 (83%) [9].

Подоходный налог является одним из основных источников доходов бюджетов большинства стран мира. Однако в условиях сегодняшнего Узбекистана подоходный налог с физических лиц не доминировал в налоговой системе страны. Несмотря на увеличение общих доходов бюджета от данного вида налога, он уступает только НДС (23 659 млрд сумов) и налогу на недропользование (14 693 млрд сумов) [9].

Подоходный налог считается многогранной и достаточно сложной экономической категорией, перспективы развития которой основываются на объективных экономических условиях и целях государственной экономической политики. НДФЛ связан с потреблением, которое может стимулировать или замедлять потребление. Поэтому в настоящее время основной проблемой подоходного налога, является достижение оптимального соотношения между экономической эффективностью и налогом на социальную справедливость [1].

Налоги, уплачиваемые с доходов населения, проявляются в финансовых отношениях, возникающих в процессе пополнения государственного бюджета. Подоходный налог с граждан одновременно с формированием доходов государственного бюджета служит и для повышения их активности [2].

Российский исследователь Т. Бархатова отмечает, что благодаря подоходному налогу государство даже решает различные задачи, которые противоречат друг другу. То есть, с одной стороны, за счет подоходного налога формируется значительная часть государственного бюджета, а с

другой стороны, он регулирует уровень доходов населения, тем самым регулируя структуру личного потребления и сбережений граждан. С другой стороны, он поощряет людей максимально рационально использовать свой доход. Также в рамках данного налогового механизма может быть предусмотрена социальная поддержка относительно малообеспеченных категорий населения [3].

На этом фоне налог на доходы физических лиц влияет на уровень денежных доходов населения, и в то же время государство использует налог в качестве стимулирующего фактора для более эффективного использования доходов. Посредством подоходного налога осуществляется перераспределение части доходов населения, особенно высоких доходов, в интересах нуждающихся слоев населения. Через них в определенной степени сглаживается неравенство в доходах граждан в обществе.

И. Ниязметов также высказал в своих научных работах ряд замечаний о том, что налогообложение доходов граждан должно основываться на принципе справедливости, что доходы должны облагаться налогом на основе общего подхода, то есть в одинаковом порядке. В частности, он коснулся случаев, когда не в полной мере соблюдаются принципы "справедливости налогообложения" и "уникальности налоговой системы", изложенные в Налоговом кодексе Республики Узбекистан. Он также критически проанализировал тот факт, что в налоговом законодательстве отсутствует единый подход к налогообложению доходов, а налогообложение доходов осуществляется на основе различных режимов, совершенно отличающихся друг от друга [4].

Стоит отметить, что принцип справедливого налогообложения доходов граждан является первым из четырех известных принципов классического экономиста Адама Смита. Согласно принципу справедливости (равенства) в налогообложении, каждый человек должен платить налоги пропорционально своему доходу, полученному под защитой государства, и

своей платежеспособности [5]. Суть принципа Смита заключается в том, что налогоплательщики должны, во-первых, платить достойный налог на богатство, которое они получают, потребляя социальные блага, созданные государством. Во-вторых, при налогообложении также должна учитываться платежеспособность граждан. Этот принцип как в период его разработки, так и в настоящее время широко обсуждается, что вызывает ожесточенные дискуссии и в государственном масштабе, и в рамках отдельных социальных групп (слоев) [6]. Потому что справедливость в налогообложении является относительной концепцией, и когда получаемый налог или порядок налогообложения кажутся справедливыми для одной стороны, это может показаться несправедливым для другой стороны. Еще одним спорным аспектом понятия справедливости в налогообложении является то, что существуют определенные слои общества, которые, независимо от того, пользуются ли гражданин социальными благами государства, будут иметь обязательную плату за эти блага, то есть не сможет платить налоги. Из такого социального слоя государство отказывает во взыскании своего вознаграждения и компенсирует это за счет более высокого налогообложения другого (самодостаточный) слоя [7]. Это, безусловно, справедливо с точки зрения государства (сообщества), но более высокий налогооблагаемый слой в любом случае воспринимает серьезное налоговое давление как негативную реальность.

По этой причине в современных системах налогообложения доходов от подоходного налога сформировался общий механизм - механизм предоставления стандартных вычетов. То есть такие вычеты распространяются одинаково на всех, независимо от того, насколько богаты или бедны граждане, каков их доход.

Система социальных скидок является очень важным элементом эффективного использования подоходного налога с физических лиц. Потому что именно посредством применения системы социальных вычетов

государство контролирует доходы и, соответственно, потребление физических лиц. Обеспечивает социальную защиту малообеспеченных слоев населения путем предоставления социальных вычетов. Однако в Узбекистане этот универсальный инструмент практически не используется.

Критический анализ системы налогообложения доходов физических лиц в Республике Узбекистан показал, что широко и эффективно применяемая в международной практике система социальных отчислений практически отсутствует. Поэтому изучение международной практики социальных вычетов при налогообложении доходов и определение возможностей применения передового зарубежного опыта в Узбекистане является очень актуальной проблемой.

Экономическая литература и международная практика налогообложения показывают, что в большинстве стран доходы физических лиц облагаются налогом двумя способами: у источника выплаты дохода; на основе декларирования. Но если источников дохода физического лица несколько или его доход не является доходом в виде заработной платы от работы по найму, то гражданин уплачивает налог, декларировав свои доходы. В частности, как видно на примере Германии, в законодательстве этого государства подоходный налог с этой точки зрения подразделяется на два вида: общий подоходный налог (Einkommensteuer) и подоходный налог с заработной платы (Lohnsteuer).

В первом виде налог на прибыль уплачивается физическим лицом самостоятельно, на основании декларации установленной формы. Во втором виде подоходный налог перечисляется работодателем с удержанием из заработной платы. Однако подоходный налог, удерживаемый с заработной платы, отличается от общего подоходного налога только способом взыскания. Подоходный налог, удерживаемый с заработной платы, собирается у источника выплаты и передается работодателем непосредственно в налоговую инспекцию. Но, общий подоходный налог

придется платить самому гражданину. Каждая налоговая декларация подлежит аудиту, поэтому, если налоговая оценка не проводится и не рассчитывается заранее, оценка может быть изменена только с появлением будущих чрезвычайных ситуаций (таких как уклонение от уплаты налогов). В Германии подоходный налог облагается налогом по следующим ставкам в зависимости от того, подается ли декларация в одиночку или семейной парой (табл. 1).

Таблица 1

Ставки подоходного налога в Германии (2017 г.)

Индивидуально		В семейной паре	
Ставка	Налоговая база (EUR)	Ставка	Налоговая база (EUR)
0%	до 8820	0%	до 17 640
14-42%	8821-54 056	14-42%	17 642-108 112
42%	54 057-256 303	42%	108 114-512 606
45%	256 304 и больше	45%	512 607 и больше

Составлено автором на основе информации информации компании Statista [10, 11].

Из таблицы 1 видно, что начальный уровень налогооблагаемого дохода в Германии установлен в размере 14%, а налоговая ставка неуклонно растет. Для лиц, получающих доход в размере 54 057 евро в год, налоговая ставка установлена на уровне 42%, а для лиц, получающих очень высокий доход, то есть доход свыше 256 304 евро, - на уровне 45%.

При этом в Германии применяется сумма необлагаемого дохода для каждого получателя дохода, которая в 2017 г. составила 8820 евро, для семейной пары -17 640 евро. В результате фактическая налоговая нагрузка на доходы представлена в таблице 2.

Таблица 2

Реальная ставка налога на доходы резидентов в Германии (2016 г.)

Налог	Налогооблагаемый доход (в евро)					
	8652	15 000	20 000	30 000	40 000	50 000
Подоходный налог	0	1275	2560	5468	8826	12 636
Налог, начисленный на предыдущем шаге	0	60,60	140,8	300,74	485,43	694,98
Окончательная сумма налога на доходы	0	1335,6	2700,8	5768,74	9311,43	13 330,98
В реальности (конечная) процентная ставка по доходу	0%	8,9%	13,5%	19,23%	23,28%	26,6%

Составлено автором на основе информации информации компании Statista[10, 11].

Из таблицы 2 видно, что для граждан, получающих доход в среднем по Германии, то есть до 50 000 евро, налоговая нагрузка увеличивается примерно на 9-27%, хотя действуют прогрессивные ставки в диапазоне от 14 до 42%. Это связано с тем, что существует стандартный социальный вычет на большую сумму.

Подведем итоги: во-первых, мы считаем, что для того, чтобы увеличить доходы физических лиц в нашей стране, необходимо, прежде всего, сохранить налогооблагаемый доход, то есть общую сумму социального вычета.

Во-вторых, как и во многих других странах, в Германии действуют различные социальные вычеты, которые уменьшают налогооблагаемый доход. Например, существуют социальные вычеты для детей в возрасте до 18 лет (которые посещают школу), а также франшиза, определенные вычеты по болезни, различные суммы страховых взносов, а также вычеты благотворительных и политических взносов из дохода.

В-третьих, налоги, уплачиваемые физическими лицами, как важная составляющая фискальной политики, проявляются в финансовых отношениях, возникающих в процессе взимания определенной части их доходов в государственный бюджет с целью формирования централизованного денежного фонда государства.

В-четвертых, в условиях Узбекистана одновременно с расширением системы декларирования доходов физических лиц введение необлагаемого минимума имеет важное значение для социальной поддержки населения. Особенно это важно для семей с низким доходом.

В-пятых, следует применять на практике порядок вычета из базы подоходного налога физических лиц-резидентов социальных расходов рабочих и служащих на учреждения среднего и специального образования и организации здравоохранения в размере не более 10% от исчисленного годового подоходного налога.

Список литературы

1. Лейман Т.И., Огурцова О.И. Совершенствование механизма исчисления и уплаты подоходного налога //Академический вестник. 2014. № 3 (29). С. 85-90.
2. Куликова М.А. Зарубежный опыт подоходного налогообложения физических лиц и возможности его применения в отечественной практике // Вектор экономики. 2017. № 5(11). С. 37-45.
3. Бархатова Т.А. Пути совершенствования стандартных и социальных налоговых вычетов по НДФЛ // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2012. № 2. С. 167-173.
4. Ниязметов И.М. Солиқ юкини оптималлаштириш: назария, услубият ва амалиёт: Монография. - Тошкент: «Молия», 2016. - 17 б.
5. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. - М.: Соцэкгиз, 1962. – 384 с.
6. Вахобов А., Жераев А. Налоги и налогообложение: Учебник. –Т.: “Шарк”. 2009. - 225 с.
7. Озеров, И.Х. Основы финансовой науки. Вып. 1. Учение об обыкновенных доходах : Курс лекций, читанных в С.-Петербургском и

Московском университетах / И. Х. Озеров. – 4-е изд. - М.: Типография товарищества И. Д. Сытина, 1911. - 544, V с.

8. О концепции совершенствования налоговой политики Республики Узбекистан: Указ Президента Республики Узбекистан УП-5468 от 29.06.2018 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://nrm.uz/contentf?doc=548265_&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana (дата обращения: 25.11.2019).

9. Информация Государственного налогового комитета Республики Узбекистан по итогам 2019 года [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://solliq.uz/storage/files/May2020/2c918089721802760172183236730002.pdf> (дата обращения: 25.11.2019).

10. Механизм расчета налога на доходы физических лиц в Германии (онлайн калькулятор) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.zinsen-berechnen.de/einkommensteuerrechner.php> (дата обращения: 17.12.2020).

11. Статистические данные налогового бремени для налогоплательщиков подоходного налога в Германии в 2016-2017 годах // Официальный сайт компании Statista [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/166958/umfrage/steuerbelastungsquote-beim-einkommen-pro-steuerpflichtigem-nach-bundeslaendern/> (дата обращения: 21.12.2020).

The need to apply social deductions in taxing the income of physical persons

Djuraev A.M.,

*Postgraduate student of the Department of taxes and tax administration,
Financial University under the Government of the Russian Federation
Moscow*

As you know, the tax on personal income, on the one hand, is aimed at providing the state budget with financial resources, and on the other - at solving problems related to socio-economic issues in society.

This article examines the changes in the mechanism of collecting personal income tax and the results achieved in the framework of tax reform in Uzbekistan over the past two years. The practical experience of the tax systems of Germany and Russia is also analyzed, which shows a positive result for their improvement in the future.

Based on international practice, personal income tax is the main pillar of the state budget in the formation of tax revenues. The tax system of modern Uzbekistan does not fully comply with this "axiom" of personal income tax. Therefore, the implementation of a more optimal mechanism for this type of tax is one of the most important tasks facing the tax system of Uzbekistan.

Keywords: tax policy, tax system, tax administration, taxpayers, tax rate, tax base, tax debt, tax burden, tax deductions, tax regime, personal income tax.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2021, №1 http://www.agequal.ru/pdf/2021/AGE_QUALITY_1_2021.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Зайцева Н.В. Формирование критериев оценки эффективности системы адаптации информационной архитектуры предприятий к условиям сетевой экономики // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 60-75. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2021/121004.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338.45

**Формирование критериев оценки эффективности системы адаптации
информационной архитектуры предприятий
к условиям сетевой экономики**

Зайцева Наталья Валериевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры бизнес-информатики

ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

283001, Донецкая Народная Республика, г. Донецк, Ворошиловский район,

ул. Университетская, д. 24

zaytseva.znv@donnu.ru

В настоящее время становится ключевым требованием эффективного управления, предъявляемое к предприятиям со стороны внешней среды. Кроме того, жизненный цикл товаров и услуг становится все более коротким, так как предприятия вынуждены адаптироваться к постоянным изменениям на рынке. Такая адаптация приводит к изменениям информационной архитектуры предприятия. В статье доказана актуальность проектирования информационной архитектуры предприятия. Рассмотрены основные теоретические аспекты процессов проектирования информационной архитектуры предприятия. На основе системного анализа основных проблем современной экономики и работы системы управления предприятий, представлена метамодель информационной архитектуры предприятия, на основе которой разработаны критерии оценки эффективности системы адаптации информационной архитектуры предприятий к условиям сетевой экономики.

Ключевые слова: информационная архитектура, информатизация, информационные технологии, предприятие, управление, адаптация, оценка.

В настоящее время многие крупные организации, как промышленные, так и правительственные вынуждены адаптироваться к быстроизменяющейся внешней среде, техническим инновациям, требованиям клиентов и т.д., поэтому такие свойства организации как адаптивность и гибкость являются

необходимыми для выживания на рынке. Для повышения конкурентоспособности предприятиям необходимо быстро изменять свою бизнес-стратегию в соответствии с внешними изменениями. Такие стратегические изменения должны быть внесены в бизнес-модели развития предприятия, операционные процессы и информационные системы, что позволит повысить эффективность функционирования предприятия. Однако, многие предприятия сталкиваются с проблемой своевременной адаптации под изменяющиеся условия внешней и внутренней среды.

Информационная архитектура предприятия может быть использована как средство для разработки необходимых организационных изменений, основанных на бизнес-стратегии предприятия. Также информационная архитектура позволит внедрить данные изменения на операционном уровне управления предприятием и в существующие информационные системы.

Для эффективной работы информационной архитектуры необходима регулярная оценка ее адаптивности к требованиям предприятия. В настоящее время мало работ посвящено оценке эффективности информационной архитектуры. Проблемой проектирования информационной архитектуры предприятия занимались такие отечественные ученые, как: Анисифоров А.Б., Данилин А.В., Королев О.Л., Кудрявцев Д.В., и многие другие. Также данной проблематикой занимался и ряд зарубежных ученых: Дж. Закман, Р. Сешнс, Э. Малон и др. Однако последние тенденции стремительного развития информационных технологий требуют глобальной доработки данной проблемы.

Большинство исследователей в этой области таких как Бубарева О.А. [1], Грушо А.А. [2], Кудрявцев Д.В. [3] предлагают методологии оценки отдельных элементов эффективности информационной архитектуры, и не рассматривают оценку влияния информационной архитектуры на развитие предприятия в целом. Это обуславливает актуальность данного исследования.

В данной работе предлагаемые критерии оценки информационной архитектуры предприятия используются для измерения ее эффективности, и как следствие, ее совершенствования для соответствия требованиям внешней и внутренней среды предприятия.

В современных условиях более 80% предприятий, использующих информационную архитектуру, не определяют критерии для измерения ее влияния на достижение предприятием бизнес-целей. Зачастую информационная архитектура косвенно влияет на эффективность предприятия, из-за чего руководителям трудно оценить ее вклад в результаты работы [4; 5]. Также отсутствие у руководителей навыков оценки согласованности информационной архитектуры с бизнес-целями и задачами предприятия приводят к плохой адаптивности информационной архитектуры к современным условиям. Современные руководители фокусируются на оценке качества проектирования информационной архитектуры, а не на том, как модель информационной архитектуры позволяет достичь намеченных бизнес-результатов и финансовых целей.

Из-за отсутствия методов количественной оценки информационной архитектуры предприятия многие руководители полагают, что нет никакой выгоды от внедрения моделей информационной архитектуры, а из-за отсутствия методов качественной оценки – считают, что информационная архитектура не влияет на принятие решений.

При разработке критериев оценки информационной архитектуры предприятия следует обратить внимание на согласование ее с такими уровнями управления как бизнес-цели, процессы, информационные системы. Первый уровень представлен набором целей предприятия, которые определяют результаты его деятельности. Эти цели должны быть достигнуты с помощью одного или нескольких бизнес-процессов. Бизнес-процессы находятся на втором уровне и должны способствовать достижению одной или нескольких целей. Также бизнес-процессы взаимодействуют с ресурсами и могут

поддерживаться информационными системами. Третий уровень представлен информационными системами, который осуществляет моделирование компонентов системы, поддерживающих функционирование предприятия.

Ниже представлены ключевые элементы метамодели информационной архитектуры предприятия [10]:

1. Information Entity или информационный объект – это множество экземпляров реальных или абстрактных объектов (человек, место, вещь, событие, состояние, концепция, идея, предмет и т.п.), обладающих общими атрибутами или характеристиками, и о которых необходимо хранить информацию.

2. IS Block определяет основную задачу архитектуры приложений. На уровне приложений IS Block является основополагающим. IS Block определяется как набор механизмов и действий, направленных на управление данными предприятия.

3. IT Block представляет собой технологическую архитектуру, которая описывает большие объемы данных, образование которых обусловлено с одной стороны непрерывным технологическим развитием, а с другой стороны необходимостью описания различных представлений архитектуры информационных технологий, таких как архитектура безопасности, аппаратного и программного обеспечения, и т.д. Для того, чтобы инкапсулировать такое разнообразие, в данной метамодели информационной архитектуры предприятия IT Block определяет следующие три компонента:

– IT Infrastructure Block - инфраструктура информационных технологий представляет комплекс взаимосвязанных элементов, таких как: вычислительные узлы (серверы, персональные компьютеры или мобильные устройства) и невычислительные узлы (принтеры, сеть и т. д.), которые поддерживают платформы для разработки приложений, а также обеспечивают функционирование и развитие средств информационного взаимодействия предприятия.

– IT Platform Block - платформы предполагают выбор системы управления базами данных, выбор системного программного обеспечения, а также языка программирования для разработки информационных систем и приложений

– IT Application Block представляет собой технологическую реализацию IS Block. На этом уровне определяют тип приложений и их принципы.

4. Service представляет собой совокупность набора операций, предоставляемых IS Block и IT Block. В рамках информационной архитектуры предприятия рассматривается три различных Service:

- Business Service – техническая поддержка бизнес-процессов;
- IS Service - техническая поддержка IS Block;
- IT Service представляет собой техническое обслуживание информационных систем (IT Block).

5. Operation является абстрактным описанием работы технологической поддержки.

На рисунке представлена связь элементов метамодели информационной архитектуры предприятия, построенная в профиле UML.

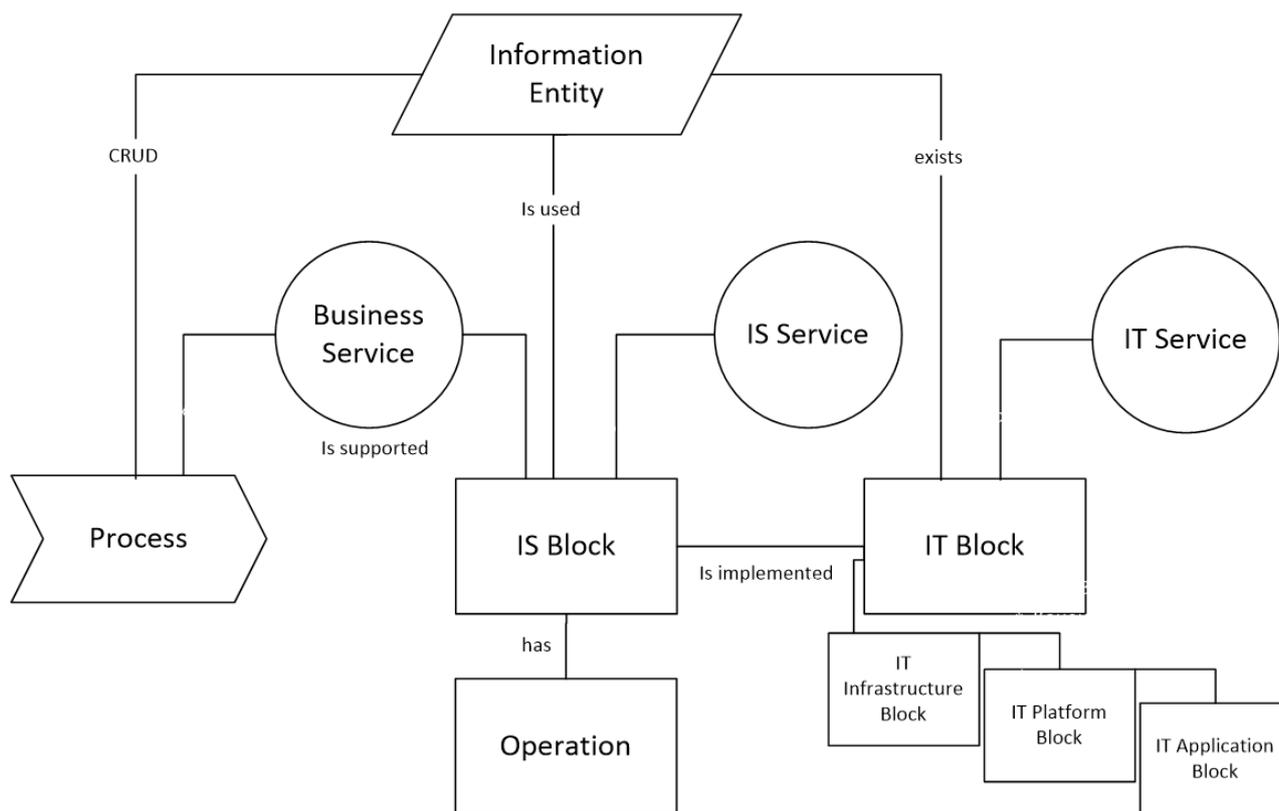


Рис. Мета модель информационной архитектуры предприятия (разработано автором)

Для эффективного управления предприятием необходимо проводить количественную и качественную оценку информационной архитектуры. В данном исследовании предложены критерии оценки информационной архитектуры предприятия, разработка которых основана на исследованиях ученых в области программной инженерии, таких как Долженко А.И. [3], Маглинетс Ю.А.[7], Саркис Дж. [8], Сауса П. [9], Васконселос А. [10], а также на предложениях и разработках специалистов в области информационной архитектуры.

Опираясь на предложенную метамодель информационной архитектуры предприятия, ниже предложены критерии оценки каждого ее компонента:

1. Среднее количество возможных операционных систем $NPOS_{IA}$ (Number of Possible Operating Systems). Вычисляется путем подсчета количества

возможных операционных систем, которые поддерживают работу каждого приложения (IT Application Block) и деления его на количество приложений.

$$NPOS_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} NPOS_i}{NITA_{IA}}$$

где $NPOS_i$ - количество возможных операционных систем, которые поддерживают работу приложений, $i \in [1; \infty]$;

$NITA_{IA}$ (Number of IT Application Block) – количество приложений.

Значение данного критерия должно иметь тенденцию на увеличение. Рост $NPOS_{IA}$ означает возрастание совместимости и портируемости компонентов информационной архитектуры. Также портируемость и техническая совместимость информационной архитектуры возрастает с увеличением числа возможных платформ, на которых могут работать компоненты информационной архитектуры. С точки зрения разработки программного обеспечения портируемость операционной системы является основным показателем портируемости приложений.

2. Среднее количество программ и услуг для обслуживания информационных систем $NDTIS_{IA}$ (Number of Distinct Technologies for IS Services).

$$NDTIS_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} NITS_i}{NITS_{IA}}$$

где $NITS_i$ (Number of IT Integration Service) – количество программ и услуг технической поддержки информационных систем, которое необходимо внедрить, $i \in [1; \infty]$;

$NITS_{IA}$ – количество существующих программ и услуг технической поддержки информационных систем.

Увеличение значения данного критерия говорит о росте портируемости и технической совместимости компонентов информационной архитектуры. Совместимость приложений увеличивается за счет представления их интерфейса в различных технологиях.

3. Среднее количество информационных объектов $NLLE_{AI}$ (Number of Implementations of an Information Entity)

$$NIE_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} NLLE_i}{NTLE_{IA}}$$

где $NLLE_i$ (Number of Low Level Information Entities) – количество информационных объектов нижнего уровня, $i \in [1; \infty]$;

$NTLE_i$ (Number of Top Level Information Entities) – количество информационных объектов верхнего уровня.

Увеличение значения данного критерия ведет к уменьшению синтаксической совместимости компонентов информационной архитектуры. Предполагается, что любой информационный объект может иметь информационные объекты нижнего уровня. Наличие нескольких информационных объектов нижнего уровня может привести к повторению полей, что недопустимо при разработке информационной системы.

4. Среднее количество программ, обеспечивающих безопасность информационных систем NSS_{IA} (Number of security software).

$$NSC_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} NSSITB_i}{NITB_{IA}}$$

где $NSSITB_i$ (Number of security software in IT Block) – количество программ, обеспечивающих безопасность компонентов IT Block, $i \in [1; \infty]$;

$NITB_{IA}$ – количество компонентов IT Block в информационной архитектуре.

Увеличение значения данного критерия способствует росту уровня безопасности информационной системы предприятия. Безопасность информационной системы повышается за счет наличия в ней программ, которые защищают данные от несанкционированного доступа.

5. Среднее количество программ, обеспечивающих безопасность между IT Application Block $NSSITAB_{IA}$ (Number of security software between IT Application Blocks). Для расчета данного критерия берется минимальное количество компонентов IT Block, имеющих программы безопасности, которые находятся между приложениями IT Application Block и другими компонентами IT Block.

$$NSSITAB_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{NTIA_{IA}} \sum_{j=1}^{NTIA_{IA}} \min(NSSITAB_{ij})}{NTIA_{IA}^2}$$

где $NSSITAB_{ij}$ – минимальное количество компонентов IT Block, имеющих программы безопасности, которые находятся между приложениями $ITApplicationBlock_i$ и $ITApplicationBlock_j$, $i \in [1; NTIA_{IA}]$, $j \in [1; NTIA_{IA}]$.

Увеличение значения данного критерия способствует росту уровня безопасности информационной системы предприятия. Данный критерий в отличие от предыдущего учитывает не только общее количество защищенных приложений, но и количество программ безопасности для каждого приложения.

6. Уровень согласованности компонентов IS Block $LCISB_{ISA}$ (Lack of Cohesion in IS Blocks).

$$LCISB_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{NISB_{IA}} LCISB_i}{NISB_{IA}}$$

где $LCISB_i$ - количество информационных объектов использующих одно и тоже приложение, поддерживающие работу компонента $ISBlock_i$, $i \in [1; NISB_{IA}]$; $NISB_{IA}$ (Number of IS Block) – общее количество компонентов IS Block.

Увеличение значения данного критерия способствует росту уровня безопасности информационной системы предприятия.

7. Среднее количество операций, происходящих в IS Blocks $NOIS_{IA}$ (Number of Operations in IS Blocks).

$$NOIS_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{NISB_{IA}} NOIS_{NISB_i}}{NISB_{IA}}$$

где $NOIS_{NISB}$ – количество операций, происходящих в $ISBlock_i$, $i \in [1; NISB_{IA}]$;

Рост значения данного критерия снижает возможность модификации информационной системы. Данный критерий также определяет степень адаптивности информационной системы к требованиям предприятия.

8. Количество информационных объектов NIE_{IA} (Number of Information Entity). Считается, что с ростом информационных объектов снижается ремонтпригодность информационных систем.

9. Количество взаимосвязей информационной архитектуры NR_{IA} (Number of Relations) определяет как общее количество взаимосвязей между информационными объектами. Рост значения данного критерия приводит к снижению ремонтпригодности информационных систем.

10. Уровень несоответствий в информационной системе SM_{IA} (System Mismatch). Определяется путем подсчета количества компонентов IS Blocks, поддерживающих работу критических и некритических бизнес-процессов. Под критическим бизнес процессом в данном исследовании понимается процесс, изменение или прекращение работы которого приведет к нарушению работы системы в целом. Предполагается, что для эффективной работы информационной системы компоненты IS Blocks не должны одновременно поддерживать работу критических и некритических бизнес-процессов.

$$SM_{IA} = \frac{[P_C \in NISB_{NC}] + [P_{NC} \in NISB_C]}{P_{IA}}$$

где $[P_C \in NISB_{NC}]$ - количество критических процессов P_C , работу которых поддерживают компоненты IS Blocks, поддерживающие работу некритических процессов $NISB_{NC}$

$[P_{NC} \in NISB_C]$ - количество некритических процессов P_{NC} , работу которых поддерживают компоненты IS Blocks, поддерживающие работу критических процессов $NISB_{NC}$

P_{IA} – общее количество бизнес-процессов.

Чем ниже значение данного критерия, тем эффективнее работа информационной системы.

11. Среднее количество приложений, поддерживающих работу каждого информационного объекта $NAIE_{IA}$ (Number of Applications per Information Entity). К такой поддержке относится создание, изменение и удаление информационного объекта.

$$NAIE_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{NIE_{IA}} NISB_{NIE_i}}{NIE_{IA}}$$

где $NISB_{NIE_i}$ - количество компонентов IS Block, поддерживающих работу информационного объекта NIE_i , $i \in [1; NIE_{IA}]$;

Значение данного критерия должно стремиться к 1, так как предполагается, что для эффективной работы информационной системы только одно приложение может поддерживать работу информационного объекта.

12. Уровень несоответствий в системе безопасности SSM_{IA} (System Security Mismatch). Определяется путем подсчета информационных объектов с высокими требованиями к системе безопасности, поддерживаемых компонентами IS Blocks, которые также поддерживают работу информационных объектов с низкими требованиями к системе безопасности.

Предполагается, что для эффективной работы информационной системы компоненты IS Blocks не могут одновременно поддерживать работу информационных объектов с высокими и низкими требованиями к системе безопасности.

$$SSM_{IA} = \frac{[NIE_S \in NISB_{NS}] + [NIE_{NS} \in NISB_S]}{NIE_{IA}}$$

где $[NIE_S \in NISB_{NS}]$ - количество информационных объектов с высокими требованиями к системе безопасности NIE_S , поддерживаемых компонентами IS Blocks, которые также поддерживают работу информационных объектов с низкими требованиями к системе безопасности $NISB_{NS}$.

$[NIE_{NS} \in NISB_S]$ - количество информационных объектов с низкими требованиями к системе безопасности NIE_{NS} , поддерживаемых компонентами IS Blocks, которые также поддерживают работу информационных объектов с высокими требованиями к системе безопасности $NISB_S$.

Чем ниже значение данного критерия, тем эффективнее работа информационной системы.

13. Среднее количество неиспользуемых атрибутов информационных объектов $NUIEA_{IA}$ (Number of Unused Information Entity Attributes).

$$NUIEA_{IA} = \frac{\sum_{i=1}^{NIEA_{IA}} NIEA_{NO}}{NIEA_{IA}}$$

где $NIEA_{NO}$ – количество атрибутов информационных объектов, которые не используются ни в одном процессе.

$NIEA_{IA}$ – общее количество атрибутов информационных объектов.

Значение данного показателя должно стремиться к 0.

Для обобщения вышеизложенного, в данном исследовании представлена таблица, в которой приведены тренды предложенных критериев. Выполнение

данных трендов будет способствовать эффективной работе всех элементов информационной архитектуры.

Таблица

Тренды критериев оценки эффективности системы адаптации
 информационной архитектуры предприятий к условиям сетевой экономики
 (составлено автором)

№ п/п	Обозначение критерия	Наименование критерия	Тренд
1	$NPOS_{IA}$	Среднее количество возможных операционных систем	↑
2	$NDTIS_{IA}$	Среднее количество программ и услуг для обслуживания информационных систем	↑
3	$NLLE_{AI}$	Среднее количество информационных объектов	↓
4	NSS_{IA}	Среднее количество программ, обеспечивающих безопасность информационных систем	↑
5	$NSSITAB_{IA}$	Среднее количество программ, обеспечивающих безопасность между IT Application Block	↑
6	$LCISB_{ISA}$	Уровень согласованности компонентов IS Block	↑
7	$NOIS_{IA}$	Среднее количество операций, происходящих в IS Blocks	↓
8	NIE_{IA}	Количество информационных объектов	↓
9	NR_{IA}	Количество взаимосвязей информационной архитектуры	↓
10	SM_{IA}	Уровень несоответствий в информационной системе	↓
11	$NAIE_{IA}$	Среднее количество приложений, поддерживающих работу каждого информационного объекта	→ 1
12	SSM_{IA}	Уровень несоответствий в системе безопасности	↓
13	$NUIEA_{IA}$	Среднее количество неиспользуемых атрибутов информационных объектов	→ 0

Таким образом, предложенные критерии оценки позволяют анализировать уровень эффективности системы адаптации информационной архитектуры предприятий к условиям сетевой экономики. Данные критерии могут быть применены не только на предприятии, но и для оценки эффективности электронного правительства. Дальнейшие исследования будут направлены на расширение перечня критериев оценки эффективности системы адаптации информационной архитектуры предприятий, а также на реализацию данных критериев с помощью прикладных инструментов для автоматической оценки информационной архитектуры.

Список литературы

1. Бубарева О.А. Оценка качества информационных систем с распределенной архитектурой / О.А. Бубарева // Южно-сибирский научный вестник. – 2017. № 4(20). – С. 263-266.
2. Грушо А.А. Оценка защищенности в безопасных архитектурах распределенных информационных систем / А.А. Грушо, Н.А. Грушо, Е.Е. Тимонина // Системы и средства информатики: сборник научных трудов, Москва. – 2017. – С. 31-37.
3. Долженко А.И. Нечеткие модель и алгоритм оценки качества веб-сервисов, интегрируемых в сервис-ориентированную архитектуру информационной системы / А.И. Долженко, И.Ю. Шполянская // Программные системы и вычислительные методы: сборник научных трудов / гл. ред. А.И. Долженко. – Ростов, 2017. – С 22-31.
4. Зайцева Н.В. Интеграция процессов информатизации в систему управления развитием предприятия / Н.В. Зайцева // Вестник института экономических исследований. – 2018. – №1(9). – С. 30-35.
5. Зайцева Н.В. Механизм информатизации в сфере государственного управления / Н.В. Зайцева, Н.В. Севостьянов // Новое в экономической

кибернетике : сборник научных трудов / гл. ред. Т.О. Загорная. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ», 2020. – № 3-4 – С. 36-45.

6. Кудрявцев Д.В. Архитектура предприятия: переход от проектирования ИТ-инфраструктуры к трансформации бизнеса / Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян // Российский журнал менеджмента. – 2017. – Т. 15, № 02. – С. 193-224.

7. Maglinets Y.A. Architecture of the information system of evaluating of the land resources based on processing of spatial data / Y.A. Maglinets, K.V. Raevich, G.M. Tsibulskii // Journal of siberian federal university. Engineering and technologies. 2018. Vol 1 – pp. 52-60

8. Sarkis J. Evaluating Componentized Enterprise Information Technologies: A Multiattribute Modeling Approach, Information Systems Frontiers / J. Sarkis, R. Sundarraj // Kluwer Academic Publishers. 2013. Vol 5 – pp. 303-309.

9. Sousa P. Enterprise Architecture Alignment Heuristics / P. Sousa, C. Pereira, J. Marques // Microsoft Architects Journal. 2014. Vol 4 – pp. 125-132.

10. Vasconcelos A. Information System Architectures, Proceedings of Business Excellence / A. Vasconcelos, P. Sousa, J. Tribolet // International Conference on Performance Measures, Benchmarking and Best Practices in New Economy, June 2016, Portugal – pp. 77-80.

**Formation of criteria for assessing the effectiveness of the enterprises
information architecture adaptation system to the conditions of the network
economy**

Zaitseva Natalia Valerievna

Ph.D. of Economic Sciences, associate Professor of the Department of Business

Informatics, Donetsk National University

283001, Donetsk People's Republic, Donetsk, Voroshilovsky district, st.

Universitetskaya, 24

zaytseva.znv@donnu.ru

Abstract. Nowadays, it is becoming the main requirement of effective management for enterprises by the environment. In addition, the life cycle of goods and services is getting shorter, as businesses are forced to adapt to constant changes in the market. This adaptation leads to a change in the information architecture of the enterprise. The article proves the relevance of designing an enterprise information architecture. The main theoretical aspects of the design processes of the information architecture of the enterprise are considered. On the basis of a systematic analysis of the main problems of the modern economy and the operation of the enterprise management system, a metamodel of the information architecture of an enterprise is presented, on the basis of which criteria for evaluating the effectiveness of the system of adapting the information architecture of enterprises to the conditions of the network economy are developed.

Key words: information architecture, informatization, information technology, enterprise, management, adaptation, assessment.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2021, №1 http://www.agequal.ru/pdf/2021/AGE_QUALITY_1_2021.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Поначугин А.В., Тимофеева К.О., Зайцева М.Р. Обоснование эффективности использования методов сохранения и защиты информации пользователей компьютерных систем // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 76-96. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2021/121005.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 004.056.5

Обоснование эффективности использования методов сохранения и защиты информации пользователей компьютерных систем

Поначугин Александр Викторович,

*кандидат экономических наук, доцент кафедры Прикладной информатики и информационных технологий в образовании, Нижегородский государственный педагогический университет имени К. Минина, Россия, 603005, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1
sasha3@bk.ru*

Тимофеева Ксения Олеговна

*студентка, Нижегородский государственный педагогический университет имени К. Минина, Россия, 603005, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1
kseni_21_01_99@mail.ru*

Зайцева Мария Романовна

*студентка, Нижегородский государственный педагогический университет имени К. Минина, Россия, 603005, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1
zaitsevamasha1999@mail.ru*

Рассмотрены виды информации, инструменты и области, используемые для ее защиты, а также проведен опрос среди обучающихся по IT специальности НГПУ им. Козьмы Минина.

В ходе выполнения работы были использованы следующие методы: методы теоретического исследования (теоретический анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация, изучение специализированной литературы); статистические методы: математическая обработка данных, полученных в ходе проведения опроса.

Проведено онлайн-тестирование среди будущих специалистов в сфере IT-технологий. Анализирование результатов показало, что даже они сталкиваются с разными угрозами информационной безопасности, такими

как утечка конфиденциальной информации, заражение системы компьютерными вирусами, кража личных аккаунтов и т.д. По итогам проведенного исследования и анализа полученных результатов опроса в рамках данной статьи описаны, какие технологии защиты информации необходимо использовать. Предложенные технологии защищенности важных свойств сети интернет, таких как конфиденциальность, целостность и доступность защищенных ресурсов, могут применяться как обычными пользователями интернета, так и организациями, предприятиями, крупными компаниями и т.д. Данное исследование может служить теоретической основой в формировании представления об актуальных проблемах информационной безопасности. Предложенный комплекс мер по защите информации направлен на борьбу с выявленными угрозами, с которыми чаще всего сталкиваются пользователи. Данный комплекс может быть использован на различных предприятиях с целью повышения уровня информационной защищенности.

Ключевые слова: безопасность, информация, интернет, киберпреступник, защита, угроза, уязвимости, кибербезопасность.

Введение

Информационная безопасность обеспечивает защиту инфраструктуры данных и сетей, которые содержат конфиденциальную, частную, финансовую и корпоративную информацию, а также затрагивает область исследования кибернетической экспертизы, защиты мобильных вычислений и социальных сетей в Интернете [1]. Она позволяет людям защищать свою цифровую и аналоговую информацию от несанкционированного доступа, использования в корыстных целях, раскрытия, нарушения, модификации, проверки, записи или уничтожения. В свою очередь, кибербезопасность борется с киберпреступностью и защищает как необработанные, так и значимые объемы данных, но только уже от различных интернет-угроз в киберпространстве.

Основные цели защиты информационных ресурсов обычно строятся на обеспечении конфиденциальности, целостности и доступности информации любого пользователя.

Конфиденциальность предотвращает несанкционированный доступ к информации для защиты личного информационного содержания. Она поддерживается за счет ограничений доступа и строгой идентификации личности пользователя, а ее нарушение может произойти как из-за человеческой ошибки, так и из-за преднамеренного обмена или злонамеренного входа [2].

Целостность обеспечивает достоверность и точность информации. Она поддерживается с помощью ограничения разрешений на возможность редактирования или изменения информации. Потеря целостности может произойти, когда:

- аналоговая информация не защищена от условий окружающей среды;
- цифровая информация не передаётся должным безопасным образом;
- пользователи вносят несанкционированные изменения.

Доступность гарантирует, что авторизованные пользователи могут получить надежный доступ к информации. Она поддерживается за счет непрерывности процедур доступа, резервного копирования в облачные сервисы или внешние носители и дублирования информации, а также беспереывного обслуживания оборудования и сетевых подключений. Потеря доступности может произойти, когда сети атакованы стихийными бедствиями или, когда пользовательские устройства выходят из строя [3].

Научная новизна результатов исследования заключается в следующих моментах:

- выявлен уровень осведомленности студентов НГПУ им. Козьмы Минина г. Нижнего Новгорода об угрозах информационной безопасности и их устранения, на основе чего построена исследовательская часть статьи;

- даны рекомендации по улучшению обеспечения информационной безопасности при помощи соблюдения предложенного авторами комплекса мер по защите информации;
- получены данные о восприятии проблем информационной безопасности на различных организационных уровнях.

Актуальность исследуемой области обусловлена тем, что информация является самым ценным ресурсом для каждой сферы жизни, тем самым способствуя мотивации быть украденной, искаженной и раскрытой киберпреступниками и злоумышленниками. Следовательно, для того, чтобы обезопасить информацию от различных видов угроз, необходимо уметь правильно применять комплексный подход к защите своих данных.

Данная тема уже была затронута в работах многих специалистов в сфере информационной безопасности. Например, Н.В. Скабцов в своей книге «Аудит безопасности информационных систем» [4] рассматривает методы обхода систем безопасности сетевых сервисов и проникновения в открытые информационные системы. А Р.И. Захарченко и И.Д. Королев описали функционирование критической информационной инфраструктуры (КИИ) в киберпространстве, порождающее новые уязвимости и угрозы, и требующее разработки нового инструментария обеспечения безопасности, в своей публикации «Методика оценки устойчивости функционирования объектов критической информационной инфраструктуры, функционирующей в киберпространстве» [5].

Постановка проблемы заключается в пренебрежении пользователями интернета правилами информационной безопасности. В основном люди пользуются стандартными, но слабыми способами информационной защиты. Простой и легко запоминающийся пароль, передача незашифрованных данных, переход по подозрительным ссылкам и публикация персональных данных в различных соц. сетях и общедоступных сайтах являются главными уязвимостями сетевой деятельности пользователя, которыми

злоумышленники легко пользуются. Большинство людей не осведомлены о более надежных методах защиты и не применяют их на практике, что делает их потенциальными жертвами компьютерных атак.

Проблематика была выявлена в результате исследования путем проведения онлайн-опроса среди будущих специалистов в сфере IT-технологий. Анализирование результатов показало, что даже они сталкиваются с разными угрозами информационной безопасности, такими как утечка конфиденциальной информации, заражение системы компьютерными вирусами, кража личных аккаунтов и т.д. Таким образом, можно сказать, что целью исследования является выявление умения людей бороться с проблемой угроз киберпространства и компьютерных атак.

Поскольку информационная безопасность охватывает множество областей для защиты информации, она часто включает в себя реализацию различных типов безопасности, включая безопасность приложений, инфраструктуры, криптографию, реагирование на угрозы, управление уязвимостями и аварийное восстановление [6].

Типы информационной безопасности

При рассмотрении информационной безопасности выделяют множество подтипов. Эти подтипы охватывают определенные виды информации, инструменты и области, используемые для защиты информации.

- *Безопасность приложений*

Стратегии безопасности приложений используются для предотвращения, обнаружения и исправления ошибок или других уязвимостей в приложениях, иначе они могут стать шлюзом для более широких систем, подвергая информацию риску.

Безопасность приложений во многом основана на специализированных инструментах для защиты, сканирования и тестирования программ. Эти

инструменты помогают определить уязвимости в приложениях и окружающих компонентах [7]. После обнаружения таковых можно исправить эти уязвимости до их использования или до выпуска приложений.

- *Безопасность инфраструктуры*

Стратегии безопасности инфраструктуры защищают ее компоненты, включая сети, серверы, клиентские устройства, мобильные устройства и центры обработки данных. Растущая взаимосвязь между этими и другими компонентами подвергает информацию риску без надлежащих мер предосторожности.

Этот риск связан с тем, что возможность подключения увеличивает уязвимости в системах. Если одна часть инфраструктуры выходит из строя или скомпрометирована, это также затронет все её зависимые компоненты. В связи с этим важной целью безопасности инфраструктуры является минимизация зависимостей и изоляция компонентов, сохраняя при этом возможность взаимодействия.

- *Облачная безопасность*

Облачная безопасность обеспечивает защиту, аналогичную защите приложений и инфраструктуры, но ориентирована на облачные или подключенные к облаку компоненты и информацию. Облачная безопасность добавляет дополнительные средства защиты и инструменты, позволяющие сосредоточить внимание на уязвимостях, исходящих от служб с выходом в Интернет и общих сред, таких как общедоступные облака. Она также имеет тенденцию [8] включать в себя централизацию управления безопасностью и инструментов. Такая централизация позволяет поддерживать видимость информации и информационных угроз в распределенных ресурсах.

Другой аспект облачной безопасности - это сотрудничество с облачным провайдером или сторонними сервисами. При использовании ресурсов и приложений, размещенных в облаке, можно полностью контролировать свои среды, поскольку инфраструктура обычно управляется

сама. Это означает, что в практике облачной безопасности необходимо учитывать ограниченный контроль и принимать меры для ограничения доступности и уязвимостей, исходящих от подрядчиков или поставщиков.

- *Криптография*

Криптография использует метод, называемый шифрованием, для защиты информации, скрывая ее содержимое. Когда информация зашифрована, она доступна только пользователям, имеющим правильный ключ [4]. Команды безопасности могут использовать шифрование для защиты конфиденциальности и целостности информации на протяжении всего срока ее службы, в том числе при хранении и во время передачи. Однако, как только пользователь расшифровывает данные, они становятся уязвимыми для кражи, раскрытия или изменения.

Для шифрования информации группы безопасности используют такие инструменты, как алгоритмы шифрования или такие технологии, как блокчейн. Алгоритмы шифрования по типу расширенного стандарта шифрования (AES), более распространены, поскольку для этих инструментов больше поддержки и меньше накладных расходов на использование.

- *Реагирование на угрозы*

Реагирование на угрозы представляет собой набор процедур и инструментов, которые можно использовать для выявления, расследования и обнаружения атак или разрушительных событий. Оно устраняет или уменьшает ущерб, причиненный системам из-за атак, стихийных бедствий, сбоев системы или человеческой ошибки.

Обычно используется система автоматизации реагирования на инциденты информационной безопасности (IRP), которая определяет роли и обязанности по отклику на инциденты. Эта система также определяет политику безопасности [9], содержит руководящие принципы или процедуры для действий и помогает обеспечить использование информации, полученной в результате угроз, для улучшения защитных мер.

- *Управление уязвимостями*

Управление уязвимостями - это практика, предназначенная для снижения рисков, присущих приложению или системе. Идея этой практики заключается в обнаружении и исправлении уязвимостей до того, как проблемы будут обнаружены или использованы. Чем меньше уязвимостей в компоненте или системе, тем в большей безопасности находятся информация и ресурсы.

Практика управления уязвимостями основана на тестировании, аудите и сканировании системы для обнаружения проблем. Эти процессы часто автоматизируются, чтобы гарантировать, что компоненты оцениваются в соответствии с определенным стандартом и что уязвимости будут обнаружены как можно быстрее. Другой метод, который можно использовать, это охота за угрозами, включающий в себя исследование систем в режиме реального времени для выявления признаков угроз или поиска потенциальных уязвимостей.

- *Аварийное восстановление*

Стратегии аварийного восстановления защищают организацию от потерь или повреждений в результате непредвиденных событий. Они обычно учитывают, как можно восстановить информацию, как восстановить системы и как возобновить работу [10-11]. Эти стратегии часто являются частью плана управления непрерывностью бизнеса, разработанного, чтобы позволить организациям поддерживать операции с минимальным временем простоя.

Как было отмечено выше, компьютерные атаки развиваются намного быстрее, чем раньше, и несут за собой достаточно сильную угрозу. Следовательно, необходимо использовать целый комплекс мер по защите информации и данных, так как один инструмент обеспечения безопасности не всегда в одиночку может справиться со всеми выявленными угрозами. Для того, чтобы понять, какой комплекс мер нужно использовать, необходимо

определить, с как часто и с какими проблемами информационной безопасности чаще всего сталкиваются пользователи.

Исследование и анализ полученных результатов

В целях исследования данной темы был проведен онлайн-опрос, который направлен на выявление умений обеспечить надежную защиту данных и с какими проблемами информационной безопасности чаще всего сталкиваются пользователи интернета. Участниками опроса являлись студенты НГПУ им. Козьмы Минина, обучающиеся по IT-специальности. Всего опрос прошли 102 человека, из которых 24,5% учатся на 1-м курсе, 24,5% - на 2-м курсе, 24,5% - на 3-м курсе и 26,5% - на 4-м курсе (рис. 1).

На каком курсе Вы учитесь?
102 ответа

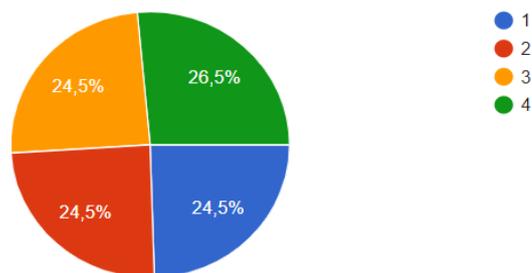


Рис. 1. Распределение респондентов по курсам обучения

Ответы на второй вопрос «Какие угрозы наиболее опасны, по Вашему мнению, для информационной безопасности?», помогли понять, какие проблемы информационной безопасности сейчас актуальны. Пользователи считают, что самыми опасными являются такие угрозы, как кража информации (73,5%), вредоносные программы (64,7%), аппаратные и программные сбои (62,7%) и финансовое мошенничество (62,7%) (рис. 2).

Какие угрозы наиболее опасны по Вашему мнению для информационной безопасности?



102 ответа

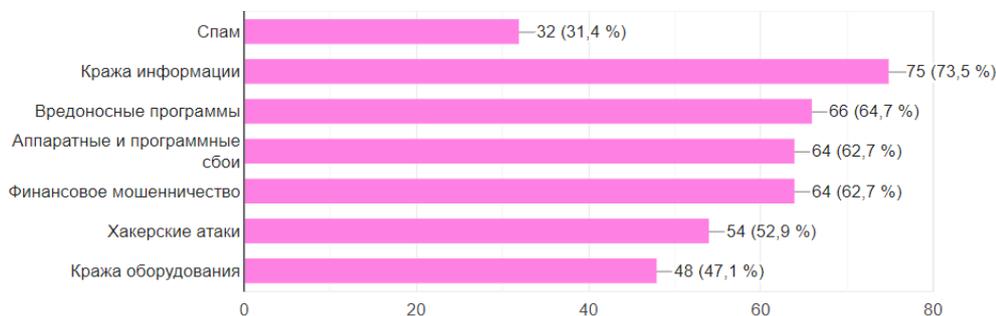


Рис. 2. Наиболее опасные угрозы по мнению респондентов

Также необходимо было выявить, как часто респонденты сталкиваются с различными угрозами информационной безопасности. Третий вопрос звучал так: «Сколько раз Ваш компьютер заразился вирусом или подвергнулся компьютерным атакам?». На него были даны следующие ответы:

- 35,3% - много (более двух раз),
- 30,4% - пару раз,
- 21,6% - один раз,
- 12,7% - ни разу.

Статистика ответов показала, что всего лишь 12,7% опрошиваемых ни разу не сталкивались с вирусами и компьютерными атаками, а остальные 87,3% один или более раз подвергались угрозам. Это говорит о том, что большой процент пользователей не умеет грамотно и надёжно выстраивать систему защиты своих данных (рис. 3).

Сколько раз Ваш компьютер заразился вирусом или подвергался компьютерным атакам?
102 ответа

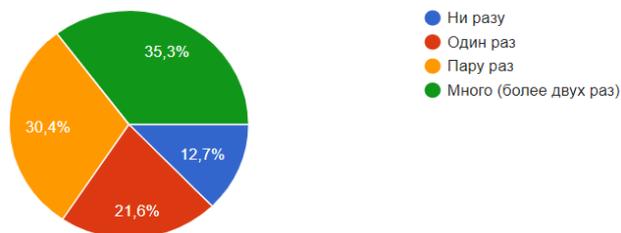


Рис. 3. Частота столкновения с компьютерными атаками и вирусами

Помимо того, что пользователи интернета подвергаются атакам с целью кражи личной информации, чаще всего люди сами выкладывают какие-либо данные о себе в социальные сети, что даёт злоумышленникам легкий доступ к этим данным. Но ответы на заданный вопрос «Беспокоит ли Вас публикация личной информации в соц. сетях?» говорят о том, что большинство респондентов обеспокоены тем, что их частная жизнь находится в общем доступе (62,7%), остальная часть не задумывается об этом (37,3%) (рис. 4).

Беспокоит ли Вас публикация личной информации в соц. сетях?

102 ответа

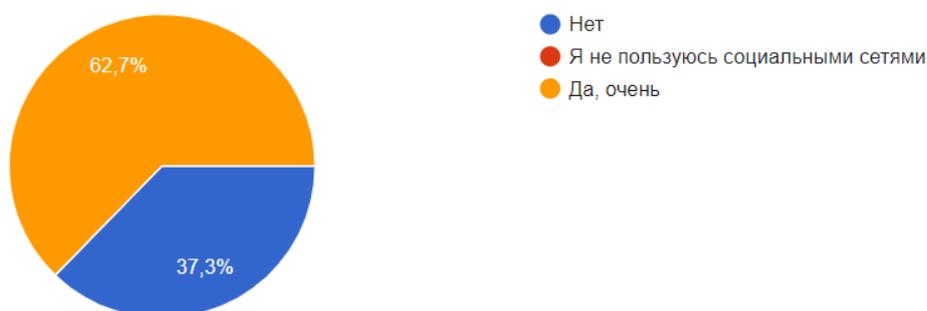


Рис. 4. Отношение респондентов к публикации личной информации в сети

На пятый вопрос «Как Вы думаете можно ли в современном мире обойтись без антивирусной программы на своем компьютере?» большинство респондентов ответили, что нельзя обойтись без использования

антивирусного ПО (программного обеспечения) (58,8%), оставшаяся часть считает, что можно спокойно обойтись и без этого (41,2%) (рис. 5).

Как Вы думаете можно ли в современном мире обойтись без антивирусной программы на своем компьютере?

102 ответа



Рис. 5. Мнение респондентов об использовании антивирусных программ

Шестой вопрос «Пользуетесь ли Вы лицензионными средствами защиты информации?» вытекает из предыдущего. 58,8% опрошенных студентов ответили, что используют нелегальное ПО для защиты, оставшиеся респонденты (41,2%) готовы платить за лицензионные средства защиты (рис. 6).

Пользуетесь ли Вы лицензионными средствами защиты информации?

102 ответа

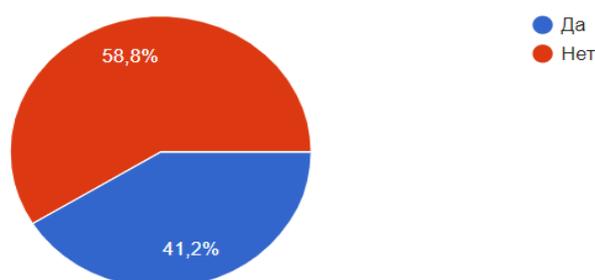


Рис. 6. Использование лицензионных средств защиты информации

Такие результаты отрицательного отношения к использованию лицензионного антивирусного ПО скорее всего связаны с тем, что подписка на лицензию продукта стоит достаточно дорого и не является долгосрочной, обычно она оформляется на месяц или год, по истечению этого срока

необходимо снова платить за активацию [12]. Также немаловажным аспектом может являться то, что антивирусы блокируют доступ ко многим ресурсам и не дают возможности установить «пиратские» программы.

Одним из важных вопросов данного опроса является вопрос «С какими угрозами Вы уже лично сталкивались?». Наиболее частыми угрозами являются:

- взлом личных аккаунтов - 62,7%;
- загрузка вредоносных ПО - 58,8%;
- модификация данных сторонними лицами (искажение, удаление, редактирование информации) - 56,9%;
- шантаж и вымогательство со стороны киберпреступников- 54,9%;
- взлом с целью нарушения работы системы - 52,9%.

Компьютерные атаки (49%) и кража личных данных (48%) - самые редкие угрозы, с которыми столкнулись респонденты (рис. 7).

С какими угрозами Вы уже лично сталкивались?

102 ответа

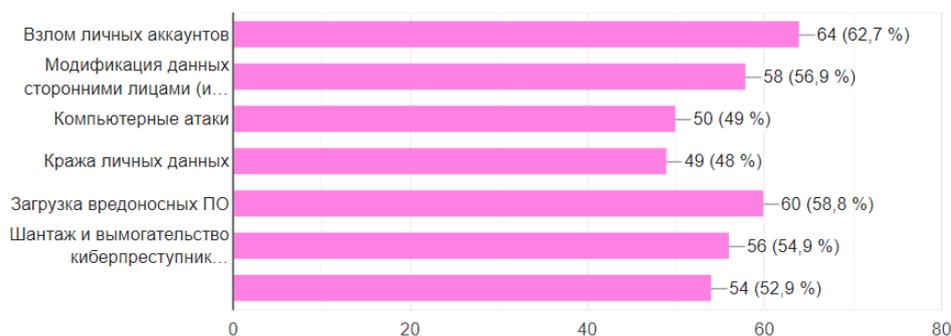


Рис. 7. Угрозы, с которыми сталкивались опрошиваемые студенты

В результате проведенного опроса было важно узнать, какие методы и способы защиты информации применяют опрошиваемые студенты на своей практике. На последний вопрос «Что Вы делаете для того, чтобы обезопасить свои данные?» частыми ответами были самые простые и распространенные способы:

- использую надежные пароли - 71,6%;

- не храню ключи и пароли в файлах TXT, DOC, RTF и других документов на самом ПК - 69,6%.

Самыми непопулярными методами среди опрашиваемых являются:

- применение шифрования данных - 59,8%;
- отключение общего доступа к файлам на ПК по локальной сети, чтобы защитить Wi-Fi - 58,8%;
- использование антивирусных программ - 55,9%;
- установка пароля на BIOS и/или жесткий диск - 43,1%;
- использование встроенного защитника WIN10 - 1%.

Такие способы не особо популярны, так как они являются более продвинутыми и малоизвестными, и даже будущие IT-специалисты редко применяют их, так как обычно дисциплины по информационной безопасности изучаются на последнем курсе (рис. 8).

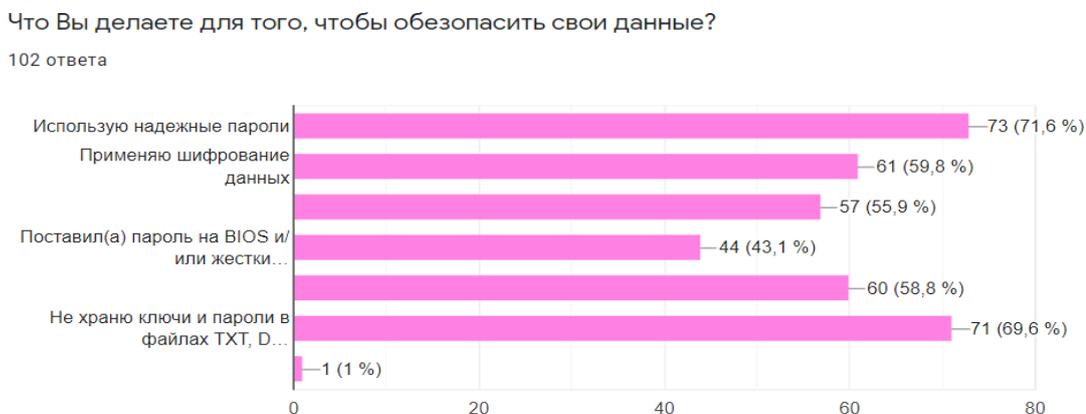


Рис. 8. Способы защиты данных респондентов

Анализ результатов исследования выявил, что большая часть опрашиваемых специалистов в сфере IT были атакованы компьютерными вирусами хотя бы один раз. Причина этому вытекает из ответов на последний вопрос, который показал, что используются в основном самые примитивные методы защиты и игнорируются более надежные, в частности использование антивирусных программ. Но стоит заметить, что многие

студенты так или иначе интересуются, как можно надежно защитить свои данные, и пользуются одновременно несколькими способами обеспечения информационной безопасности, объединяя их в один общий комплекс мер по защите информации.

Применение технологий информационной безопасности

На сегодняшний день существует множество методов по обеспечению информационной безопасности, которые в совокупности могут создать сильную и надежную защиту данных.

Для борьбы с выявленными в результате исследования угрозами, с которыми сталкиваются пользователи, был составлен комплекс мер по защите информации. Создание эффективной стратегии информационной безопасности требует применения различных технологий и инструментов. В предлагаемой стратегии используется комбинация следующих технологий:

- *Брандмауэры* - это уровень защиты, который можно применять к сетям или приложениям. Эти инструменты позволяют фильтровать трафик и сообщать его данные в системы мониторинга и обнаружения. Это программа, главная функция которой - защита операционной системы от сетевых, хакерских атак. Назначение брандмауэра - отслеживать и блокировать все вредоносные подключения, обеспечивать защиту персональной пользовательской информации. То есть он постоянно прослушивает порты компьютера, чтобы выявить момент подключения к ним нехороших прог, вирусов, червей.

Каковы функции такой защиты:

- 1) следит за сомнительными соединениями, например, если они пытаются отправить информацию в Интернет;
- 2) блокирует порты, которые не участвуют в работе, и изучает трафик с открытых портов [14];

3) наблюдает за работающими приложениями и предупреждает пользователя, если изменяется важная информация запущенных прежде программ;

- *Управление угрозами и событиями безопасности (SIEM)*. SIEM-решения позволяют получать и сопоставлять информацию из разных систем. Такое агрегирование данных позволяет группам более эффективно обнаруживать угрозы, управлять предупреждениями и обеспечивать лучший контекст для расследований. Решения SIEM также полезны для регистрации событий, происходящих в системе, или составления отчетов о событиях и производительности. Так же можно использовать эту информацию для подтверждения соответствия или оптимизации конфигураций;

- *Предотвращение потери данных (DLP)*. Стратегии DLP включают инструменты и методы, которые защищают данные от потери или изменения. Это включает в себя категоризацию данных, резервное копирование и мониторинг обмена информацией внутри и за пределами локальной сети;

- *Система обнаружения вторжений (IDS)*. Решения IDS - это инструменты для обнаружения угроз и мониторинга входящего трафика, который оценивается инструментами, предупреждающими о любых случаях, которые кажутся подозрительными или вредоносными;

- *Система предотвращения вторжений (IPS)*. IPS-решения аналогичны решениям IDS, и они часто используются вместе. Эти решения реагируют на трафик, который определяется как подозрительный или вредоносный, блокируя запросы или завершая сеансы пользователя. Эти решения можно использовать для управления сетевым трафиком в соответствии с определенными политиками безопасности;

- *Аналитика поведения пользователей (UBA)*. Решения UBA собирают информацию о действиях пользователей и сопоставляют их поведение с базовыми показателями. Затем решения используют этот

базовый показатель для сравнения с новым поведением для выявления несоответствий, которые помечаются как потенциальные угрозы [13];

- *Кибербезопасность блокчейна* - это технология, основанная на неизменяемых транзакционных событиях. В технологиях блокчейн распределенные сети пользователей проверяют подлинность транзакций и обеспечивают сохранение целостности [1]. Хотя эти технологии еще не получили широкого распространения, некоторые компании начинают включать блокчейн в другие решения;

- *Обнаружение конечной точки и ответ (EDR)*. EDR-решения позволяют отслеживать активность конечных точек, выявлять подозрительную активность и автоматически реагировать на угрозы. Эти решения предназначены для улучшения видимости оконечных устройств и могут использоваться для предотвращения проникновения угроз в сети или утечки информации. Решения EDR полагаются на непрерывный сбор данных о конечных точках, механизмах обнаружения и регистрации событий;

- *Управление состоянием безопасности облака (CSPM)* - это набор методов и технологий, которые можно использовать для оценки безопасности облачных ресурсов. Эти технологии позволяют сканировать конфигурации, сравнивать средства защиты с тестами и обеспечивать единообразное применение политик безопасности. Часто решения CSPM содержат рекомендации или руководства по исправлению ошибок, которые можно использовать для улучшения состояния безопасности.

Данный комплекс мер охватывает всю среду киберпространства, обеспечивая безопасность в сети, в облаке, внутри системы и в других информационных ресурсах, которые чаще всего используются для обмена информацией. Такая стратегия работает на трех уровнях безопасности: мониторинг, обнаружение и устранение угроз, что позволяет эффективно предотвращать компьютерные атаки, несанкционированный доступ, кражу данных и внедрению в систему вредоносных программ.

Заключение

Цифровизация – это один из глобальных трендов современной эпохи [15]. С развитием информационного общества мы всё чаще стали сталкиваться с проблемой информационной безопасности [16]. Так как информация стала самым ценным ресурсом, ей необходимо обеспечить надежную защиту, это позволит сохранить конфиденциальность секретных данных пользователей, организаций и государственных структур.

Защита сведений, содержащих государственную тайну и личную информацию граждан, регулируется законодательством Российской Федерации и является обязательной для исполнения. Алгоритмы защиты коммерческой тайны должны устанавливаться самостоятельно, в зависимости от специфики и размера конкретного предприятия или организации. А безопасность личной информации полностью находится в руках самого пользователя, который сам решает, как обезопасить себя и свои данные от рук злоумышленников.

Исследование в рамках данной статьи выявило, что большинство пользователей выстраивает слабую систему защиты, состоящую из самых простых методов, вследствие чего неоднократно подвергаются компьютерным атакам и заражениям вирусами. Такие результаты онлайн-опроса привели к тому, что применение методов защиты отдельно друг от друга не является эффективным способом. Это говорит о том, что пользователям необходимо следовать стратегии информационной безопасности, которая подразумевает использовать полноценный комплекс мер по защите данных. Пример такого комплекса представлен авторами в данной публикации. При дальнейшем исследовании тематики статьи существует возможность расширения и дополнения мер по защите информации. Это связано с тем, что ежедневно компьютерные атаки и

распространение вирусов модернизируются и требуют новые методы их уничтожения и предотвращения.

Список литературы

1. Диогенес Ю., Озкайя Э. Кибербезопасность: стратегии атак и обороны. - ДМК Пресс, 2020. - 327 с.
2. Бабин С.А. Лаборатория хакера. - СПб.: БХВ-Петербург, 2016. - 240 с.
3. Язов Ю.К., Соловьев С.В. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа. - Воронеж: Кварта, 2015. - 440 с.
4. Скабцов Н. Аудит безопасности информационных систем. - СПб.: Питер, 2018. - 272 с.
5. Захарченко Р.И., Королев И.Д. Методика оценки устойчивости функционирования объектов критической информационной инфраструктуры, функционирующей в киберпространстве // Научные технологии в космических исследованиях Земли. - 2018. - Т. 10. - № 2. - С. 52-61. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=34939627> (дата обращения: 28.10.2020).
6. Smith S. The Internet of Risky Things: Trusting the Devices That Surround Us. - O'Reilly Media, 2017. - 240 p.
7. Velu Vijay Kumar. Mobile Application Penetration Testing. - Packt Publishing, 2016. - 312 p.
8. Горлатых А.В., Запечников С.В. Построение защищенной системы управления многомерными структурами данных // Безопасность информационных технологий. - 2018. - Т. 25. - № 3. - С. 16-25. - URL: <https://bit.mephi.ru/index.php/bit/article/view/1136> (дата обращения: 19.08.2020).
9. Prakhar P. Mastering Modern Web Penetration Testing. - Packt Publishing, 2016. - 535 p.

10. Парасрам Ш. и др. Тестирование на проникновение и безопасность. - СПб.: Питер, 2020. - 448 с.

11. Бирюков А.А. Собираем устройства для тестов на проникновение. - М.: ДМК Пресс, 2018. - 378 с.

12. Главные тенденции в развитии решений для кибербезопасности // АО «Лаборатория Касперского». - URL: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/cyber-security-trends> (дата обращения: 28.10.2020).

13. Ромашкина Н.П. Глобальные военно-политические проблемы международной информационной безопасности: тенденции, угрозы, перспективы // Вопросы кибербезопасности. - 2019. - № 1 (29). - URL: http://cyberrus.com/wp-content/uploads/2019/03/02-09-129-19_1-Romashkina.pdf (дата обращения: 25.10.2020).

14. Mueller J.P. Security for Web Developers: Using javascript, HTML, and CSS. - O'Reilly Media, 2015. - 384 p.

15. Самерханова Э.К., Балакин М.А. Подготовка руководителей профессиональных образовательных программ к работе в условиях цифровой среды вуза // Вестник Мининского университета. - 2020. - Т. 8. - № 2. - С. 4. - URL: <https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/1084/777> (дата обращения: 14.10.2020).

16. Афанасьев С.В. Обоснование актуальности разработки субстратно-атрибутивной модели информационной культуры в рамках философии культуры // Вестник Мининского университета. - Т. 8. - № 3. - С. 10. - URL: <https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/1125/800> (дата обращения: 09.10.2020).

Justification of the efficiency of using methods of saving and protecting information of computer systems users

Ponachugin Alexander Viktorovich

Candidate of Economics, associate Professor, Department of Applied Informatics and information technologies in education, Nizhny Novgorod state pedagogical University named after K. Minin
sasha3@bk.ru

Timofeeva Ksenia Olegovna

student, Nizhny Novgorod state pedagogical University named after K. Minin
kceci_21_01_99@mail.ru

Zaitseva Maria Romanovna

student, Nizhny Novgorod state pedagogical University named after K. Minin
zaitsevamasha1999@mail.ru

Types of information, tools and areas used for its protection were considered, and a survey among IT students of NPPU named after Kozma Minin was conducted. In the course of work the following methods were used: theoretical research methods (theoretical analysis and synthesis, abstraction and concretization, study of specialized literature); statistical methods: mathematical processing of data obtained during the survey. Online testing was conducted among future specialists in the field of IT-technologies. The analysis of the results showed that even they face different threats to information security, such as the leakage of confidential information, infection of the system with computer viruses, theft of personal accounts, etc. According to the results of the conducted research and analysis of the received survey results within the limits of this article, what technologies of protection of the information should be used are described. The proposed technologies of protection of important properties of the Internet, such as confidentiality, integrity and availability of protected resources can be used by ordinary Internet users, as well as by organizations, enterprises, large companies, etc. This research can serve as a theoretical basis in forming an idea of actual problems of information security. The proposed set of measures on information protection is aimed at combating the revealed threats, which users most often face. This complex can be used at different enterprises to improve information security.

Keywords: security, information, Internet, cybercriminal, protection, threat, vulnerability, cybersecurity.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2021, №1 http://www.agequal.ru/pdf/2021/AGE_QUALITY_1_2021.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Белевцов С.П., Дьякова О.В., Дьякова П.Д. Инкорпорирование кост-менеджмента в состав управленческих процессов предприятия на примере строительной отрасли // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 97-109. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2021/121006.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338.242

Инкорпорирование кост-менеджмента в состав управленческих процессов предприятия на примере строительной отрасли

Белевцов Сергей Петрович,

*доцент, кандидат экономических наук,
заместитель генерального директора ООО МНПП «Ростспецпромстрой»
344000, ЮФО, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1
250463@mail.ru*

Дьякова Оксана Валерьевна,

*доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры «Маркетинг и инженерная экономика»,
Донской государственный технический университет,
344006, ЮФО, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пр-т Ворошиловский, 46а,
2
oksana03.03.1975@mail.ru*

Дьякова Полина Дмитриевна,

*бакалавр кафедры «Архитектурная реставрация, реконструкция и история архитектуры»,
Донской государственный технический университет,
344000, ЮФО, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1
polinadyakova6@gmail.com*

Строительство – одна из ключевых отраслей современной экономики нашей страны. Деятельность предприятий строительной отрасли гораздо более затратная по сравнению с иными отраслями. Вопросы, связанные с возможностью осуществлять результативный кост-менеджмент в организациях строительного профиля, на сегодняшний день наиболее остры. Это связано и с падением покупательской способности населения, и с высокой конкуренцией на строительном рынке. Конкурентное преимущество, связанное с возможностью снижать цену на готовую продукцию тем актуальнее, чем дороже эта самая продукция, а мало что можно сравнивать по стоимости именно со строительной продукцией.

В работе рассмотрена взаимосвязь функций управления и функций кост-менеджмента. Исследовано, каким образом реализуются классические функции управления, такие как планирование, организация, координация, регулирование, мотивация, учет, анализ и контроль с позиций кост-менеджмента. Освещено авторское видение проблематики, связанной с реализацией определенных функций управления кост-менеджментом. Предложены варианты решения этих проблем.

Ключевые слова: строительство, организация строительства, аккомодация кост-менеджмента, реставрационные работы, кост-менеджмент, управление затратами, функции менеджмента.

Последние десятилетия развития российской экономики характеризуются ростом объемов строительства как в жилищной, так и в промышленной сфере. Это не только влечет за собой всплеск инновационных решений в самой технологии строительства, но и требует новых решений в кост-менеджменте. Эффективность работы организаций строительной сферы неотделима от удешевления производственного процесса. Следствием сложившейся ситуации является повышение актуальности вопросов, связанных с классификацией затрат в строительстве, их детализацией, вопросов учета, анализа и контроля издержек на строительномонтажных работах (СМР). В рамках ценовой конкуренции на рынке строительной продукции именно актуальный кост-менеджмент может стать тем самым спасательным кругом для очень многих хозяйствующих субъектов. Однако, построить действующую, достигающую поставленных перед ней целей систему достаточно проблематично, особенно в строительстве, так как существующие методики и подходы не адаптированы для российских условий.

Особая сложность для строительства связана с тем, что ценообразование строительной продукции строго нормируется со стороны государства и сокращение затрат в строительстве может существенно влиять на качество и надежность конечного продукта. Деятельность, связанная с реконструкцией и реставрацией, которую относят к подвидам строительной продукции, обычно организуется в рамках специализированных строительных предприятий. Но

проблемы, связанные с управлением затратами, для таких организаций также актуальны, как и для иных видов строительных работ.

Авторами обозначены составляющие системы кост-менеджмента строительной организации, которые могут быть применены и в хозяйствующих субъектах иных отраслей: принципы управления, структура, функции, методы и инструменты, критерии, параметры и индикаторы (см. таблицу).

Характеристика компонентов механизма управления затратами в строительстве

Компонент	Характеристика
Принципы управления	Гибкость механизма управления затратами, взаимосвязь стратегического и оперативного управления затратами, информационная обеспеченность
Структура	Объект управления - показатели деятельности предприятия, изменение которых может произойти вследствие управления затратами. Кроме непосредственно самих расходов объектами управления могут выступать доход и размер структуры его активов. Субъект управления – менеджмент предприятия. Направления управления затратами - перечень мероприятий, с помощью которых возможно обеспечить рационализацию размера и структуру расходов предприятия
Функции	Планирование уровня затрат, организация действий по достижению планового уровня затрат, мотивация персонала, контроль уровня затрат
Методы и инструменты	Совокупность средств, с помощью которых менеджеры предприятия могут изменять размер затрат до желаемого уровня
Критерии, параметры и индикаторы	Критерии эффективности управления затратами - это показатели деятельности предприятия, изменение значений которых в конечном счете составляет цель управления затратами. Таковыми показателями может быть, в частности, чистая прибыль предприятия, прибыльность продукции, рыночная стоимость предприятия и т.д. Параметры управления - совокупность показателей, изменение которых влияет на изменение размера и структуры затрат. Индикаторы - система аналитических показателей, с помощью которых можно оценить эффективность существующей на настоящий момент времени на предприятии системы управления его затратами

Стержнем системы кост-менеджмента, по мнению авторов, являются именно применяемые инструменты или методы управления затратами, зависящие от тех функций, которые возлагаются на саму систему. В качестве метода могут быть использованы четко регламентированные процессы, процедуры и технологии анализа, контроля и воздействия на издержки СМР, имеющие под собой четкую научную платформу, применяемые или приемлемые к применению на всем жизненном цикле инвестиционно-строительного проекта (см. рисунок).

Классический менеджмент предполагает реализацию основных функций: планирование и прогнозирование, организация, координация и регулирование, мотивация (активизация и стимулирование), учет и анализ, контроль. Кост-менеджмент четко вписывается в эти функции, и для получения желаемого результата организация должна поэтапно реализовать все эти функции по направлению воздействия на затраты.



Этапы управления затратами в строительстве

Первая и, можно сказать, базовая функция определяет цели в зависимости от вида *планирования*, а также установления количественного и качественного уровня показателей, которые организация должна добиться в плановом периоде. Сама функция планирования, как в строительстве, так и в иных отраслях предполагает также достижение определенных целей и задач. В качестве цели можно определить конкретное положение организации, производство продукции, получение определенных финансовых результатов. Задачи могут быть разнообразными, к примеру, повышение эффективности использования ресурсов.

Планирование может быть реализовано как на длительную перспективу, и тогда это стратегическое планирование, так и на более короткий срок, и тогда это тактическое, оперативное или внутрифирменное планирование, а применительно

к финансовому планированию – бюджетирование. Процедуру бюджетирования или бюджетного планирования можно определить как финансово-экономическое моделирование организации, обеспечивающее скоординированную взаимоувязку плановых стоимостных показателей всей организации в целом и ее структурных подразделений в системе организации с привязкой ко времени, разбивкой на достаточно мелкие промежутки времени.

Именно бюджетирование обеспечивает эффективный кост-менеджмент, что выявлено в результате экспериментов различных фирм. Установление лимитов в процессе бюджетирования позволяет реализовывать кост-менеджмент в рамках указанных затрат. Но лимитирование издержек предполагает основание, коим является нормирование. Соблюдение этих двух принципов и позволяет добиться целей, поставленных перед кост-менеджментом в общем и бюджетированием в частности.

Вторая функция менеджмента – *организация* – обеспечивает успешное производство. Применительно к кост-менеджменту организация как функция подразумевает технологии кост-менеджмента и инструменты, реализующие эти технологии, взаимосвязи и взаимозависимости между этими структурными элементами, информационные и иные потоки, а также интеграцию кост-менеджмента с действующей системой управления хозяйствующего субъекта.

Основной целью организации как функции является взаимоувязка всех факторов производства, то есть средств труда, предметов труда и непосредственно самого живого труда. Применительно же к кост-менеджменту в качестве цели может быть указана та же взаимоувязка всех составляющих системы управления затратами: субъекта управления, то есть специалистов или подразделений; объекта управления, то есть исходной информации по издержкам предприятия; инструмента управления, то есть применяемых технологий, программных продуктов. Организация как функция в рамках кост-менеджмента в качестве цели предполагает обеспечение реализации показателей, определенных

на этапе планирования, максимальное приближение уровней фактических показателей к плановым уровням.

Ключевым этапом в данном случае является второй, и качественная продуманная его реализация минимизирует количество усилий на третьем этапе.

Третья функция менеджмента – *координация и регулирование*. Применительно к кост-менеджменту здесь проводятся промежуточные замеры и подводятся промежуточные результаты. Вслед за обнаружением отклонений идет поиск причин их возникновения и прорабатываются способы их сокращения, а желательно полного исключения.

Здесь необходимо отметить, что отклонения по затратам могут быть как в одну сторону, к примеру перерасход, так и в другую, то есть экономия. И те, и другие отклонения трактуются как отрицательные и требуют корректировки. С перерасходом понятно: выявили отклонения, выявили вызвавшие их причины, устранили, вернули производство в ритмичное состояние. Что же касается экономии, то она сигнализирует либо о недоработках в плане, либо о снижении качества. С качеством также понятно: выявили – устранили. Если с качеством все в порядке, то требуется корректировка плана с последующим принятием мер и совершенствованием подходов к реализации функции планирования.

Четвертая функция управления – *мотивация*. Она предполагает создание заинтересованности трудового коллектива в реализации задач, поставленных перед ним. С позиции кост-менеджмента мотивация предполагает заинтересованность персонала в обеспечении установленного уровня издержек. Могут быть применены любые рычаги мотивации. В общем, все, на что способна фантазия директора по персоналу организации.

Пятая функция управления – *учет*. Применительно к кост-менеджменту такая функция также может быть названа базовой наравне с планированием, так как именно она предоставляет исходные данные для реализации всех возможных процедур и приемов в рамках кост-менеджмента. Однако, это и самая проблемная

зона для отечественных хозяйствующих субъектов. По мнению авторов, к таким проблемам можно отнести следующее:

1. Отсутствие взаимосвязи обязательного российского бухучета с технологиями кост-менеджмента. Российский бухгалтерский учет – это учет затрат в четком соответствии с бухгалтерским и налоговым законодательством. То есть предприятия и организации могут отнести к затратам лишь то, что позволено нормативной документацией, и не иначе. Ведь реальная цель бухгалтерского учета – это правильное исчисление налогов, а вовсе не отражение в документации реальной финансовой картины предприятия. В итоге часть затрат предприятия погашается за счет чистой прибыли, но ведь от этого затраты не перестают быть затратами.

2. Невозможность многими предприятиями организовать управленческий учет. Эта проблема возникает по двум причинам: управленческий учет организовывать дорого и нецелесообразно. Организация управленческого учета предполагает удвоение затрат, выделяемых предприятиями на всю функцию учета, то есть надо нанять дополнительный персонал, организовать ему рабочие места, обеспечить программными продуктами и оргтехникой и т.д. Что касается нецелесообразности, то далеко не все руководители считают такие траты обоснованными и необходимыми и принимают такие решения. В итоге управленческий учет реализуется только на достаточно крупных предприятиях, которые банально могут себе это позволить, да и там отдача от него за счет реализации кост-менеджмента минимальна.

3. Неадаптированность отработанных на западе технологий кост-менеджмента к нашим условиям. Большинство действенных методик основано на делении затрат на постоянные и переменные, но у нас такая классификация практически не применяется. Очень редко руководством принимается решение именно так классифицировать затраты. Использовать приемы для вычленения постоянных и переменных затрат также представляется возможность очень нечасто, так как для этого необходимы данные по затратам, произведенным

помесячно в течение года с привязкой к натуральному объему производства по какому-то одному виду продукции, а такого учета тоже на предприятиях не ведется, да и предприятий, в которых подразделения выпускали бы не линейку продукции, а лишь одно какое-то наименование, тоже практически нет.

В итоге достаточно действенные и рабочие западные инструменты成本管理 остаются лишь теорией для российских предприятий, которые никак не найдут им практического применения.

Что же касается строительной отрасли, то здесь производственный процесс организован таким образом, что затраты формируются как по процессно, так и по заказно. То есть бухгалтерия рассчитывает затраты строительной организации за период, чтоб сдать отчеты в налоговую, в фонды и статистику, а руководитель проекта формирует затраты по каждому строительному объекту. Именно такие затраты, привязанные к каждому строительному объекту могли бы стать базой для применения западных методик, но здесь подвох в нормативно-сметной документации. Он связан с природой постоянных и переменных затрат и несопоставимостью их с прямыми и накладными затратами в строительной смете. Таким образом, чтобы выделить применительно к строительному объекту постоянные и переменные затраты, необходимо по кусочкам разобрать проектно-сметную документацию и вычленив из прямых затрат, к примеру, амортизацию машин и механизмов, а из накладных расходов - страховые взносы, уплачиваемые по заработной плате рабочих-строителей. Тогда прямые затраты с натяжкой можно будет называть условно-переменными, а накладные расходы – условно-постоянными.

Шестая функция менеджмента – *анализ*, а применительно к成本管理, анализ затрат. В данном контексте анализ направлен на сопоставление реальных затрат с некой базой-эталонном и поиск расхождений с ним. Если говорить о строительстве, то в качестве эталона может выступать нормативная документация по строительству или плановая строительная смета.

Последняя по очереди, но не по значимости, седьмая функция менеджмента – *контроль*. В кост-менеджменте он вытекает из анализа и продолжает его, а именно выявляет возможные резервы снижения затрат и прорабатывает решения, их реализующие. Это и является целью данного этапа, данной функции. В качестве задач можно отметить следующее:

- разработка и реализация превентивных мероприятий по возможным отклонениям;
- обеспечение наиболее реальных и достоверных входящих показателей, применяемых в кост-менеджменте;
- обоснование использования всех видов ресурсов организации;
- контроль качества исполнения управленческих решений.

Контроль как функция в кост-менеджменте является производной от всех предшествующих функций и обеспечивает обратную связь. Именно по причине обеспечения обратной связи некачественная реализация этой функции ставит под удар все предыдущие.

Для повышения эффективности управленческих решений необходимо реализовать все функции, создать условия для их оптимального взаимодействия. Неотъемлемым компонентом функциональной составляющей механизма управления затратами в строительстве является обеспечение контроля уровня затрат, который с учетом отраслевой специфики должен проводиться по следующим направлениям:

- анализ удельного веса расходов в чистом доходе строительных предприятий;
- оценка зависимости величины расходов от объема производства и анализ влияния объема и структуры продукции на себестоимость работ;
- анализ затрат на 1 руб. продукции на 1 кв. метр площади;
- анализ структуры расходов обычной деятельности;

- анализ структуры операционных затрат по экономическим элементам;
- анализ затрат по статьям калькуляции;
- анализ затрат по отдельным этапам строительства.

Контроль затрат в строительной сфере должен базироваться на данных учета и анализа с использованием плановой, сметной, технической и другой неучетной информации. Процесс контроля затрат должен включать в себя несколько этапов, что дает возможность достичь определенного уровня оперативности и возможности влияния по его результатам на дальнейшие хозяйственные процессы.

Циклический характер контроля проявляется в том, что он охватывает планирование затрат, сбор данных о фактически понесенных расходах, выявление и анализ отклонений и корректирующие действия по внесению поправок в планирование расходов.

Таким образом, управление затратами является сложным многоаспектным процессом, требующим соответствующего непрерывного и целенаправленного механизма. Механизм управления затратами направлен на обеспечение разработки и принятия управленческих решений относительно оптимизации затрат предприятия строительной сферы с учетом условия ориентации на достижение целей его стратегического развития. Перспективой дальнейших исследований является детализация критериев, параметров и индикаторов управления затратами строительных предприятий с целью оптимизации расхода ресурсов и снижения себестоимости строительства.

Список литературы

1. Дьякова О.В., Александрия А.В. Принципы и подходы управления стоимостью объекта строительства в рамках развития сметного нормирования и рыночных методов ценообразования // Электронный научный журнал «Век качества». 2019. № 4. С. 118-132. - Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2019/419008.pdf> (доступ свободный).

2. Дьякова О.В., Александрия А.В., Щусь А.В. Традиционные и современные способы организации строительства в рамках развития подходов к управлению строительным производством // Электронный научный журнал «Век качества». 2020. № 1. С. 81-95. - Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2020/120006.pdf> (доступ свободный).

3. Жадановский Б.В., Синенко С.А., Степанов А.Е. Формы и способы отображения норм в организации строительного производства [Электронный ресурс] // Строительство - формирование среды жизнедеятельности: сб-к трудов XX Международной межвузовской научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых учёных. Москва, 26-28 апреля 2017 г. -М., 2017. С. 287-289.

4. Исайченкова В.В. Обеспечение повышения конкурентоспособности промышленного предприятия в условиях цифровой экономики // Электронный научный журнал «Век качества». 2019. № 2. С. 91-105. - Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2019/219007.pdf> (доступ свободный).

5. Мартынов С.В. Шаталов М.А. Исследование теоретических конструктов оценки экономической эффективности деятельности предприятия // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. № 3. С. 40-61. - Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/317003.pdf> (доступ свободный).

6. Медеяева З.П. Совершенствование управленческого учёта как элемента системы управления затратами организации / З.П. Медеяева, Е.Б. Трунова, В.Г. Ширококов // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2019. Т. 12. № 1 (60). С. 180-192.

7. Попов А.А., Лаптева Е.В. Выбор методов разработки управленческих решений с использованием ситуационного подхода // Электронный научный журнал «Век качества». 2019. № 4. С. 106-117. - Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2019/419007.pdf> (доступ свободный).

8. Старцев В.А. Управление затратами в процессе разработки нового продукта // Контроллинг. 2019. № 1(71). С. 24-32.

9. Трифонов Ю.В., Визгунов А.Н. Ключевые факторы эффективности построения системы процессно-ориентированного учета и анализа затрат на предприятии // Учет. Анализ. Аудит. 2019. Т. 6. № 4. С. 24-31.

10. Трубачеев Е.В., Аиман А. Основные факторы формирования корпоративной политики управления затратами в деятельности предприятия // Перспективы международного взаимодействия России с зарубежными странами в социально-экономической и гуманитарной сферах: Материалы II Международной научно-практической конференции / Под ред. В.Д. Байрамова, И.Л. Литвиненко. - М.: МГГЭУ, 2020. С. 89-94.

Incorporation of cost-management into the management processes of an enterprise using the construction industry as an example

Belevtsov Sergey Petrovich,
PhD in Economics, Associate Professor,
Deputy General Director OOO MNPP Rostspetspromstroy
344000, Southern Federal District, Rostov-on-Don, pl. Gagarin, 1

Dyakova Oksana Valerevna
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing and Engineering Economics,
Don State Technical University,
344000, Southern Federal District, Rostov Region, Rostov-on-Don, pl. Gagarina, 1
oksana03.03.1975@mail.ru

Dyakova Polina Dmitrievna
Bachelor of the department "Architectural restoration, reconstruction
and the history of architecture", Don state technical University,
344000, southern Federal district, Rostov region, Rostov-on-don, 1 Gagarin square
polinadyakova6@gmail.com

Construction is one of the key sectors of the modern economy of our country. It is already customary that the activities of enterprises in the construction industry are much more costly than other industries. Issues related to the ability to carry out effective cost-management in the construction industry organizations are by far the most acute. This is due to a decrease in the purchasing power of the population, and with high competition in the construction market. The competitive advantage associated with the ability to reduce the price of finished products is all the more relevant, the more expensive this very product, and little can be compared in value with construction products.

The paper considers the relationship of management functions and cost-management functions. It is investigated how classical management functions are implemented, such as planning, organization, coordination, regulation, motivation, accounting, analysis and control from the perspective of cost management. The author's vision of the problems related to the implementation of certain functions of cost-management management is highlighted. Solutions to these problems are suggested.

Keyword: construction, organization of construction, accommodation of cost management, restoration work, cost management, cost management, management functions.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2021, №1 http://www.agequal.ru/pdf/2021/AGE_QUALITY_1_2021.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Хорошева Е.Р., Якунина М.В., Пронин М.Е. Алгоритм оценки эффективности ИТ-решений разработки систем автоматизации производственных процессов текстильной промышленности // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 110-121. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2021/121007.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 334.716, 65.011.56

Алгоритм оценки эффективности ИТ-решений разработки систем автоматизации производственных процессов текстильной промышленности

Хорошева Елена Руслановна,
доктор технических наук,
профессор кафедры информационные системы и технологии,
Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых
Россия, 600000, г. Владимир, ул. Горького, 87
khorosheva.elena@vlsu.ru

Якунина Марина Владимировна,
кандидат экономических наук,
заместитель начальника учебно-методического управления,
Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых
Россия, 600000, г. Владимир, ул. Горького, 87
yakupina@vlsu.ru

Пронин Максим Евгеньевич,
магистрант,
Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых
Россия, 600000, г. Владимир, ул. Горького, 87
rew-proninmax@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу используемых в российской практике методологий управления проектами применительно к разработке

систем автоматизации производственных процессов предприятий текстильной промышленности. Предложена адаптированная методология управления проектами разработки систем автоматизации производственных процессов в условиях кластерного взаимодействия.

Ключевые слова: методология разработки программного обеспечения, гибкая методология разработки, Scrum, PRINCE2, системы автоматизации, кластерное взаимодействие.

Основной стадией адаптированной методологии управления проектами разработки систем автоматизации производственных процессов текстильной промышленности является оценка эффективности ИТ-решений исполнителем и заказчиком на протяжении всей разработки [8].

Термин «ИТ-решение» используем для указания отдельно взятого решения внутри одного проекта и относим к нему техническое решение, программное решение или интеграционное решение. Алгоритм оценки эффективности ИТ-решения разработки системы автоматизации производственных процессов текстильной промышленности выполняется заказчиком (рис. 1) и исполнителем (рис. 2).

Предполагается, что:

1. На первом этапе определяется, кем будет выполняться оценка эффективности и определяется этап разработки ИТ-решения с выполнением оценки эффективности согласно приведенному алгоритму.

- 1.1. Для исполнителя проекта оценка эффективности выполняется в начале разработки, на протяжении всех итераций разработки и по завершению разработки ИТ-решения. Алгоритм оценки приведен на рис. 1.

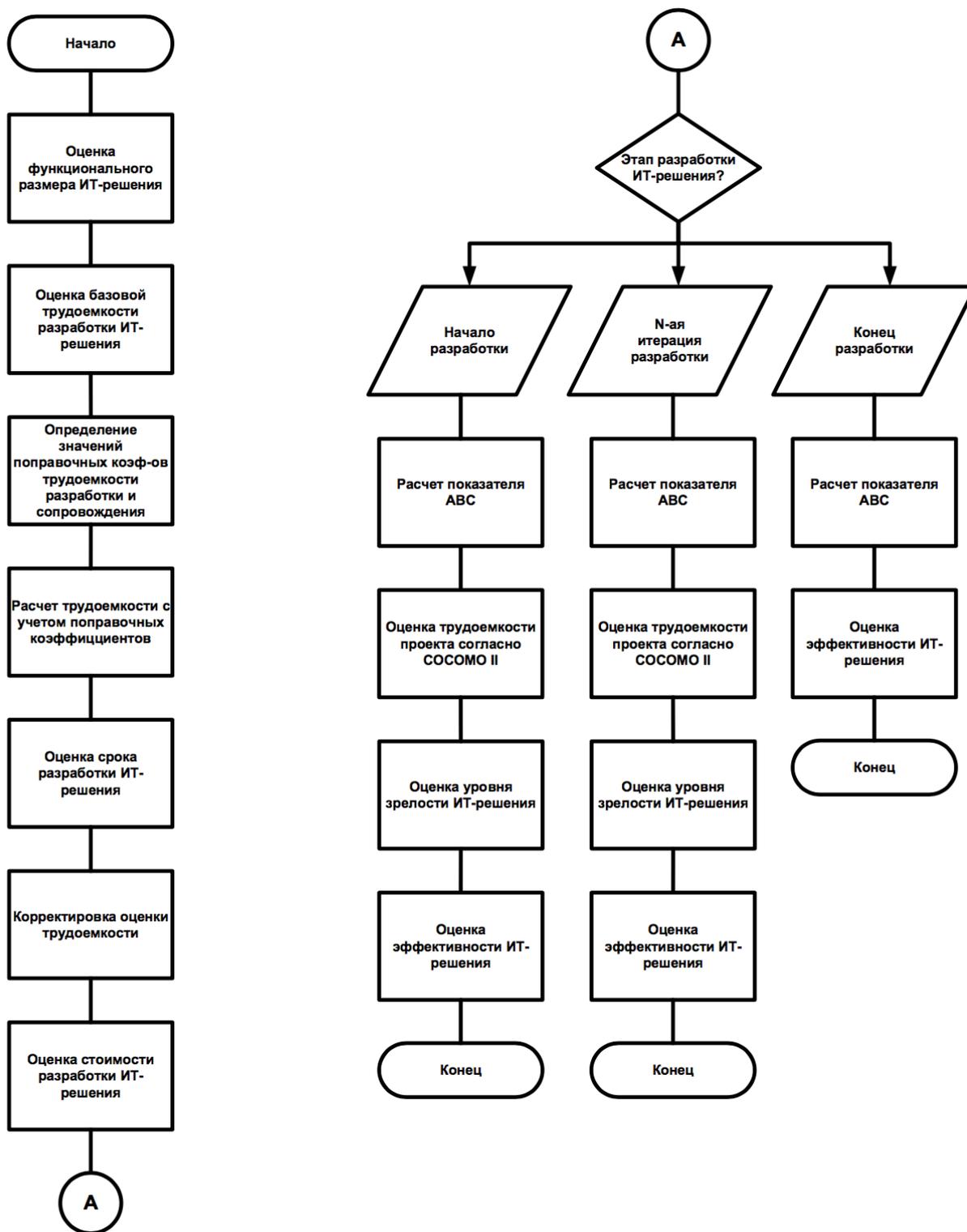


Рис. 1. Алгоритм оценки эффективности ИТ-решения исполнителем проекта

1.1.1. На начальном этапе разработки ИТ-решения процесс оценки эффективности исполнителем состоит из следующих шагов:

- 1) оценка функционального размера разрабатываемого ИТ-решения;
- 2) оценка базовой трудоемкости разработки ИТ-решения - оценки трудоемкости реализации системы, характеризующейся ранее определенным функциональным размером;
- 3) определение значений поправочных коэффициентов трудоемкости разработки и сопровождения ИТ-решения – определяются на основе характеристик системы и внешних факторов по отношению к системе;
- 4) расчет трудоемкости разработки ИТ-решения с учетом поправочных коэффициентов;
- 5) оценка срока разработки ИТ-решения - основывается на математической модели зависимости срока разработки при командной работе;
- 6) корректировка трудоемкости разработки ИТ-решения при уменьшении срока разработки - основана на математической модели эластичности трудоемкости;
- 7) оценка стоимости разработки ИТ-решения - произведение трудоемкости разработки на ИТ-проекте рассчитывается на стоимость одного человеко-месяца;
- 8) оценка эффективности ИТ-решения, которое дается с использованием следующих показателей эффективности:
 - показателя учета затрат (ABC) [5];
 - трудоемкости проекта (согласно модели издержек разработки COSOMO II) [7];
 - уровня зрелости ИТ-решения.

1.1.2. На N-й итерации разработки ИТ-решения процесс оценки эффективности состоит из следующих шагов:

- 1) оценка функционального размера разрабатываемого ИТ-решения;

2) оценка базовой трудоемкости разработки ИТ-решения - оценка трудоемкости реализации системы, характеризующейся ранее определенным функциональным размером;

3) определение значений поправочных коэффициентов трудоемкости разработки и сопровождения ИТ-решения – определяются на основе характеристик системы и внешних факторов по отношению к системе;

4) расчет трудоемкости разработки ИТ-решения с учетом поправочных коэффициентов;

5) оценка срока разработки ИТ-решения - основывается на математической модели зависимости срока разработки при командной работе;

6) корректировка трудоемкости разработки ИТ-решения при уменьшении срока разработки - основана на математической модели эластичности трудоемкости;

7) оценка стоимости разработки ИТ-решения - произведение трудоемкости разработки на ИТ-решении на стоимость одного человеко-месяца;

8) оценка эффективности ИТ-решения с использованием следующих показателей эффективности:

- показатель учета затрат (ABC) [5];
- трудоемкости проекта (согласно модели издержек разработки COSOMO II) [7];
- уровня зрелости ИТ-решения.

1.1.3. На конечном этапе разработки ИТ-решения процесс оценки эффективности состоит из следующих шагов:

- 1) оценка функционального размера разрабатываемого ИТ-решения;
- 2) оценка базовой трудоемкости разработки ИТ-решения - оценка трудоемкости реализации системы, характеризующейся ранее определенным функциональным размером;

3) определение значений поправочных коэффициентов трудоемкости разработки и сопровождения ИТ-решения – определяются на основе характеристик системы и внешних факторов по отношению к системе;

4) расчет трудоемкости разработки ИТ-решения с учетом поправочных коэффициентов;

5) оценка срока разработки ИТ-решения - основывается на математической модели зависимости срока разработки при командной работе;

6) корректировка трудоемкости разработки ИТ-решения при уменьшении срока разработки - основана на математической модели эластичности трудоемкости;

7) оценка стоимости разработки ИТ-решения - произведение трудоемкости разработки на ИТ-проекте на стоимость одного человеко-месяца;

8) оценка эффективности ИТ-решения с использованием показателя учета затрат (ABC) [5].

1.2. Для заказчика проекта оценка эффективности не выполняется в начале разработки, но выполняется на протяжении всех итераций разработки и по завершению разработки ИТ-решения (рис. 2).

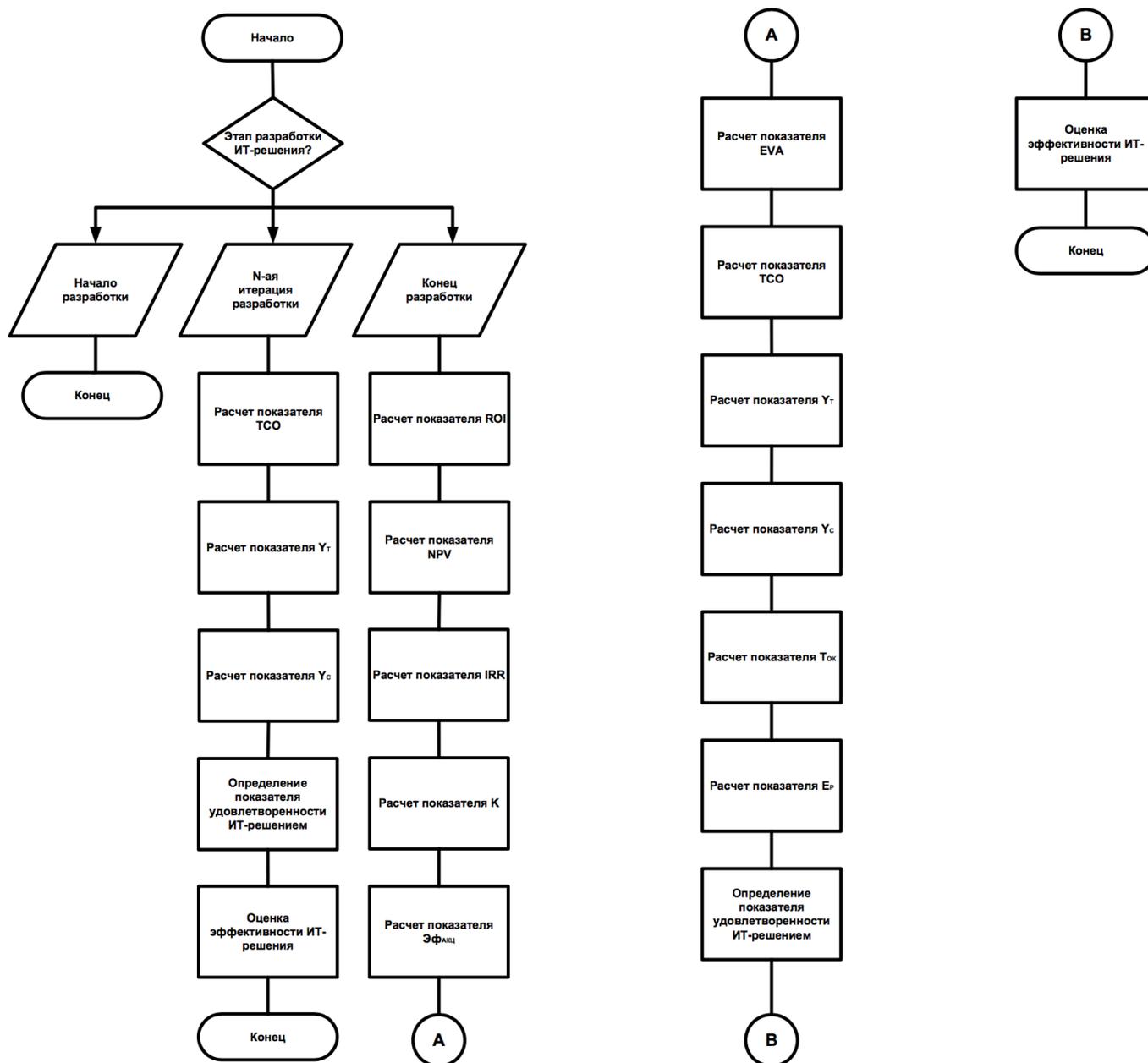


Рис. 2. Алгоритм оценки эффективности ИТ-решения заказчиком проекта

На начальном этапе разработки ИТ-решения процесс оценки эффективности заказчиком не выполняется.

1.2.1. На N-й итерации разработки ИТ-решения процесс оценки эффективности заказчиком выполняется путем расчета следующих показателей эффективности:

- полная стоимость владения (TCO) [4];

- индекс снижения трудовых затрат (YТ);
- индекс изменения стоимостных затрат (YС);
- удовлетворенность заказчика.

1.2.3. На конечном этапе разработки ИТ-решения процесс оценки эффективности заказчиком выполняется путем расчета следующих показателей:

- оценка возврата инвестиций (ROI);
- чистая приведенная стоимость (NPV);
- внутренняя норма доходности (IRR);
- отдача активов (К);
- цена акционера (ЭфАКЦ);
- экономическая добавленная стоимость (EVA) [3];
- полная стоимость владения (ТСО) [4];
- индекс снижения трудовых затрат (YТ);
- индекс изменения стоимостных затрат (YС);
- коэффициент эффективности капитальных затрат (Ер);
- срок окупаемости затрат (Ток);
- удовлетворенность заказчика.

1.3. На завершающем этапе для каждого случая выполняется расчет итоговой оценки эффективности, основанный на обобщенном критерии оценки качества. Критерий представляется в виде вектора $K = (k_1, k_2, \dots, k_I)$, где $k_1 \dots k_I$ - частные показатели по каждому критерию. Далее задача сводится к задаче векторной оптимизации. Поскольку в конечном итоге необходимо определить максимально подходящую систему автоматизации производственных процессов текстильной промышленности (максимально подходящую комбинацию значений показателей системы), то обобщенный критерий эффективности должен стремиться к максимуму. Для определения

обобщенного критерия необходимо произвести скаляризацию векторного критерия с использованием некоторой функции.

Скалярный критерий строится на основании функции свертки и происходит в 4 этапа:

- 1) обоснование допустимости свертки;
- 2) нормализация критериев для их сопоставления;
- 3) учет приоритетов (важности) критериев;
- 4) построение функции свертки.

Свертка допустима только для однородных критериев. Нормализация критериев производится как отношение показателя к максимально возможному значению. Коэффициенты важности определяются методом экспертных оценок. Для представления обобщенного скалярного критерия используется мультипликативная свертка, так как она учитывает объективную роль каждого из критериев. Для определения коэффициентов важности критериев используется метод экспертных оценок, где наибольшему весу соответствует наиболее важный критерий.

Формула обобщенного критерия эффективности:

$$k(a) = \prod_{i=1}^I k_i(a)^{\lambda_i},$$

где $k(a)$ – векторная оценка альтернативы (нормализованное значение критерия);

λ_i – показатель важности i -го критерия (вес критерия).

При этом стоит учитывать, что значение обобщенного критерия эффективности стремится к целевому значению критерия эффективности, рассчитанного для конкретного предприятия текстильной промышленности. Принятие решения по наилучшему значению обобщенного критерия эффективности принимается из условия:

$$k(a) / k(a)_{\text{цел}} \rightarrow 1,$$

где $k(a)$ – векторная фактическая оценка альтернативы (нормализованное значение критерия);

$k(a)_{\text{цел}}$ - векторная целевая оценка альтернативы (нормализованное значение критерия).

Выводы

После определения обобщенного критерия эффективности можно сделать вывод о том, что система нуждается в улучшении характеристик по общесистемным и структурным свойствам. Если оценка функциональных показателей дает хорошие результаты, то систему можно считать пригодной для работы на предприятиях текстильной промышленности.

Оценка эффективности может выполняться на любом этапе жизненного цикла разработки системы автоматизации производственных процессов текстильной промышленности с целью ясного формулирования целей и задач системы, оценки экономической эффективности, анализа динамики эффективности системы, а также целесообразности разработки и внедрения ИТ-решений на предприятиях текстильной промышленности.

Список литературы

1. Анфилатов В.С. Системный анализ в управлении: учеб. пособие / В.С. Анфилатов, А.А. Емельянов, А.А. Кукушкин; под ред. А.А. Емельянова. - М.: Финансы и статистика, 2003. – 368 с.
2. Бригхэм Ю., Эрхардт М. Анализ финансовой отчетности // Финансовый менеджмент - Financial management. Theory and Practice. - 10-е изд. / Пер. с англ. под. ред. к.э.н. Е. А. Дорофеева. - СПб.: Питер, 2007. - 960 с.
3. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: учеб. пособие. - М.: Дело, 2002. - 888 с.
4. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. - М.: Финансы и статистика, 2000. - 144 с.

5. Кондукова Э.В. ABC: Себестоимость без искажений. - М.: Эксмо, 2008. - 288 с.
6. Костров А.В. Основы информационного менеджмента: учеб. Пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 336 с.
7. Миньков С.Л. Разработка и применение ППП в экономике: учеб. пособие. - Томск: ТМЦДО, 2002. - 231 с.
8. Хорошева, Е.Р., Якунина, М.В., Герасимов, А.В. Адаптированная методология управления проектами разработки систем автоматизации производственных процессов текстильной промышленности в условиях кластерного взаимодействия / Е.Р. Хорошева, М.В. Якунина, А.В. Герасимов // Технология текстильной промышленности. 2018. № 5 (377). С. 168-172. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://tp.ivgpu.com/wp-content/uploads/2019/02/377_37.pdf (дата обращения 23.03.2021).

Algorithm for evaluating the efficiency of IT solutions for the development of industrial process automation systems in the textile industry

Khorosheva Elena Ruslanovna,
Doctor of Technical Sciences,
Professor, Department of Information Systems and Technology,
Vladimir State University
Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov
Russia, 600,000, Vladimir, 87 Gorky St.
khorosheva.elena@vlsu.ru

Yakunina Marina Vladimirovna,
Candidate of economic sciences,
Deputy Head of the Educational and Methodological Department,
Vladimir State University
Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov
Russia, 600,000, Vladimir, 87 Gorky St.
yakunina@vlsu.ru

Pronin Maxim Evgenievich,
master's degree,
Vladimir State University
Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov
Russia, 600,000, Vladimir, 87 Gorky St.
rew-proninmax@yandex.ru

Annotation. The article is devoted to the analysis of project management methodologies used in Russian practice in relation to the development of production process automation systems for textile enterprises. An adapted methodology for project management of development of production process automation systems in conditions of cluster interaction is proposed.

Keywords: software development methodology, flexible development methodology, Scrum, PRINCE2, automation systems, cluster interaction.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2021, №1 http://www.agequal.ru/pdf/2021/AGE_QUALITY_1_2021.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Солонина С.В., Казакова Н.Е. Критерии и показатели профессионально-общественной аккредитации по требованиям национальной системы квалификаций // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 122-139. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2021/121008.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 378

Критерии и показатели профессионально-общественной аккредитации по требованиям национальной системы квалификаций

Солонина Светлана Викторовна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономической безопасности
Института экономики, управления и бизнеса
ФБГОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»
Svevic@mail.ru

Казакова Наталья Евгеньевна,
кандидат психологических наук, доцент,
руководитель Центра организации обучения,
аттестации и развития квалификаций
Союза «СтройСвязьТелеком»,
г. Москва, Маршала Жукова, 78
umzdpo@rambler.ru

Аннотация. В статье рассмотрены основные критерии оценки профессионально-общественной аккредитации (ПОА). Проведено сопоставление методик проведения ПОА с рекомендациями Национального агентства развития квалификаций.

Ключевые слова: федеральные образовательные стандарты, компетенции, профессиональный стандарт (ПС), критерии достижения компетенций, профессионально-общественная аккредитация, ПОА, профессиональная квалификация, СПК, критерии оценки, критерии аккредитации, НАРК, Национальная система квалификаций.

Вступили в силу обновленные версии федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС ВО 3++), которые кардинальным образом отличаются от предыдущих версий.

Изменилась структура и содержание ФГОС 3++:

- добавлены области и сферы профессиональной деятельности, согласно приложению к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» [1];

- изменены требования к структуре программы, а именно установлены минимальные ограничения зачетных единиц для установления объема программы и ее блоков;

- введены универсальные компетенции вместо общекультурных;

- предусмотрена установка обязательных и рекомендуемых профессиональных компетенций, которые формулируются на основе профессиональных стандартов, соответствующей профессиональной деятельности выпускников, причем образовательная организация может включить самостоятельно определяемые компетенции;

- добавлены индикаторы достижения компетенций;

- добавлен подраздел «Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся».

Современные тенденции в образовании диктуют особые требования к качеству подготовки выпускников. Профессионально-общественная аккредитация (далее ПОА) является одной из процедур внешней оценки качества образования, проводимой профессиональным сообществом. Данная аккредитация является добровольной, ее цель - подтверждение соответствия образовательных программ требованиям рынка труда. Аккредитационная экспертиза представляет собой оценку содержания и качества подготовки выпускников заявленных образовательных программ на соответствие требованиями профессиональных стандартов, квалификационных требований, установленных федеральными законами и нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Так, ст. 96 Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ определяет профессионально-общественную аккредитацию образовательных программ (ПОА ОП) как инструмент признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, рынка труда [2]. При этом п. 8. ст. 96 устанавливает, что сведения об имеющихся у образовательной организации ПОА рассматриваются при проведении государственной аккредитации и подлежат представлению к заявлению на государственную аккредитацию в соответствии с п. 8 Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности.

Основным документом для профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ являются Общие требования Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (НСПК), утвержденные 3 июля 2017 г. [3].

Профессионально-общественная аккредитация не дублирует Государственную аккредитацию, так как используются иные критерии оценки. Рассмотрим некоторые из них.

1. Наличие в образовательной организации выпускников, прошедших процедуру независимой оценки профессиональных квалификаций. С 2017 г. в России создаются независимые экзаменационные площадки, где можно подтвердить свою квалификацию по различным профессиональным областям. Сегодня в регионах насчитывается около 300 таких площадок (Центров оценки квалификаций). В настоящее время успешный опыт сопряжения ГИА и независимой оценки квалификаций имеет ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина». Свердловская область вошла в восьмерку регионов, в которых под эгидой Национального агентства развития квалификаций реализован пилотный проект по применению независимой оценки квалификации в процессе промежуточной и государственной итоговой аттестации студентов, осваивающих образовательные программы СПО. Однако широко применить их опыт пока не получится – в настоящее время не так много

утвержденных квалификаций и комплектов оценочных средств для проведения профессионального экзамена. Кроме того, в характеристиках обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов соответствующего уровня квалификации зачастую содержатся требования к опыту практической работы, которой у выпускника пока нет.

2. Достижение обучающимися результатов освоения образовательной программы, выражающейся в сформулированных компетенциях, и индикаторов их достижения. С 1.07.2016 г. вступила в силу новая редакция ч. 7 ст. 11 ФЗ № 273 «Об образовании», которой предусмотрено формирование ФГОС на основе ПС (при наличии) в части профессиональной компетенции [2]. Постановлением Правительства от 8.01.2018 г. № 2 внесены изменения в порядок согласования ФГОС с отраслевыми советами по профессиональным квалификациям (СПК) и НСПК [4]. В настоящее время недостаток профильных специалистов по экспертизе образовательных стандартов и программ имеет место в отраслевых СПК. Проекты ФГОС проходят обязательное согласование СПК (при наличии) на предмет соответствия проекта ФГОС профессиональным стандартам. Образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность по образовательным стандартам, самостоятельно формулируют профессиональные компетенции, которые основываются на обобщенных трудовых функциях профессиональных стандартов.

3. Соответствие учебных планов, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов и процедур запланированным результатам освоения образовательной программы (компетенциям и результатам обучения). Структура и содержание учебного плана должны содержать дисциплины, позволяющие достичь профессиональных компетенций в соответствии с профессиональными стандартами области и сферы профессиональной деятельности выпускника. Оценочные материалы должны позволять оценить знания, умения и трудовые действия в соответствии с профессиональными компетенциями.

4. Наличие материально-технических, информационно-коммуникационных, учебно-методических и иных ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников и соответствующих содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к выполнению которых готовится выпускник. Образовательные организации при отсутствии необходимой материально-технической базы заключают договоры с работодателями для проведения практических занятий на их производственных площадях.

5. Наличие спроса на профессиональную образовательную программу, востребованность выпускников профессиональной образовательной программы работодателями. Данный критерий определяется на основе данных конкурса на поступление в образовательную организацию по определенной образовательной программе.

6. Подтвержденное участие работодателей в проектировании профессиональной образовательной программы, включая планируемые результаты ее освоения, оценочные материалы, учебные планы, рабочие программы. Данный критерий определяется по наличию работодателей в составе коллегиального органа образовательной организации, принимающих участие в согласовании материалов. Для оценки участия работодателей в разработке и реализации программ практик, формировании планируемых результатов их прохождения, в разработке тем выпускных квалификационных работ, значимых для соответствующих областей профессиональной деятельности, проверяется наличие в организации протоколов согласований, внешних рецензий.

При подготовке материалов к проведению ПОА образовательной программы образовательным организациям необходимо решить следующие задачи:

- проверить соответствие учебного плана образовательным стандартам, наличие дисциплин вариативной части, раскрывающих профессиональные компетенции, особенности современных образовательных программ;
- сформировать матрицу профессиональных компетенций.

Профессиональные компетенции отражают запросы рынка труда в части

готовности выпускника программы соответствующего уровня и направления подготовки выполнять определенные задачи профессиональной деятельности и связанные с ними трудовые функции из профессиональных стандартов для соответствующего уровня профессиональной квалификации;

- подготовить отчет по самообследованию, характеристику профессиональных дисциплин, формирующих профессиональные компетенции.

Результаты ПОА рассматриваются при проведении государственной аккредитации (ч. 8 ст. 96 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»), используются работодателями, их объединениями или уполномоченными ими организациями при формировании рейтингов аккредитованных ими образовательных программ и реализующих их организаций, осуществляющих образовательную деятельность (ч. 5 ст. 96 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»), учитываются в процедурах распределения контрольных цифр приема на обучение за счет бюджетных ассигнований [5], используются в процедурах межвузовского и международного сотрудничества, а также для усиления имиджа организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Количество аккредитующих организаций растет с каждым годом. К сожалению, не многие формируют свои показатели и критерии оценки в соответствии с нормативной базой, сформированной Национальным агентством развития квалификаций (НАРК). На практике чаще всего приходится сталкиваться с критериями и показателями, заимствованными из государственной аккредитации и образовательного надзора, несмотря на то, что в Рекомендациях по организации и проведению профессионально-общественной аккредитации образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ (одобренных Рабочей группой по вопросам оценки квалификаций в качестве подготовки кадров Национального совета при Президенте

Российской Федерации по профессиональным квалификациям, протокол заседания Рабочей группы от 30 мая 2018 г. № 28), указано: «При разработке методики профессионально-общественной аккредитации СПК следует учитывать, что образовательные программы разных видов и уровней имеют свою специфику, которая может потребовать введения дополнительных критериев аккредитационной экспертизы. Вместе с тем, принимая решение о дополнительных критериях, следует руководствоваться правилом оптимальной достаточности, не возлагая на профессионально-общественную аккредитацию не свойственных ей функций, например функций, выполняемых государственной аккредитацией или аудитом систем менеджмента качества» [6].

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся критерии оценки и показатели их раскрывающие, которые не согласуются с Рекомендациям АНО «Национальное агентство развития квалификаций» по организации и проведению профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ, утвержденного 11.07.2018 г. (далее рекомендациями НАРК) [6]:

Критерий 1. Успешное прохождение выпускниками образовательной программы процедуры независимой оценки квалификаций

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Выпускники, успешно прошедшие процедуру независимой оценки квалификаций, от общего числа выпускников по ОП за последние три года	
2.	Выпускники, прошедшие итоговые аттестационные испытания и получившие оценки «хорошо» и «отлично», от общего числа выпускников по ОП за последние три года	Не раскрывает критерий 1
3.	Выпускники, чьи ВКР нашли практическое применение в профильных организациях, от общего числа выпускников по ОП за последние три года	Не относится к критерию 1
4.	Выпускники, принявшие участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства, научных конференциях федерального, регионального и международного уровней по профилю аккредитуемой программы, от общего числа выпускников по ОП за последние три года	Не относится к критерию 1

Для критерия 1 достаточно информации о прохождении независимой оценки квалификаций с указанием процента от выпускников конкретного года.

Критерий 2. Соответствие планируемых результатов освоения образовательной программы (профессиональных компетенций) требованиям профессиональных стандартов и/или иным квалификационным требованиям

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Наличие компетенций, внесенных в ОП дополнительно на основе ПС и/или иных квалификационных требований	Данный показатель должен учитывать ВСЕ профессиональные компетенции на соответствие трудовым функциям профессиональных стандартов <i>(Примечание 1)</i>
2.	Учет требований ПС при формировании содержания программ практик (учебной, производственной, производственной (преддипломной))	

Показатель 1 Критерия 2 актуален лишь для образовательных программ, реализуемых по ФГОС 3+.

Критерий 3. Соответствие учебных планов, рабочих программ учебных предметов, курсов, (модулей), практик, оценочных материалов и процедур запланированным результатам освоения образовательной программы (компетенциям и результатам обучения)

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Соответствие учебного плана запланированным результатам освоения ОП с учетом ПС (матрица компетенций)	
2.	Соответствие содержания рабочих программ учебных дисциплин, практик целям и запланированным результатам освоения ОП	
3.	Соответствие содержания оценочных процедур, фондов оценочных средств, используемых при проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации, запланированным результатам освоения ОП	

Критерий 4. Соответствие материально-технических ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников, будущей профессиональной деятельности

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Соответствие материально-технического обеспечения ОП (помещение и оборудование) для ее реализации	
2.	Соответствие материально-технического обеспечения ОП (помещение и оборудование) для ее реализации инвалидами и лицам с ОВЗ (при наличии таких обучающихся)	Не относится к ПОА (Примечание 2)
3.	Наличие собственной базы для проведения учебных практик оснащенных современным оборудованием в степени, необходимой для формирования профессиональных компетенций	
4.	Наличие кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю ОП	
5.	Наличие помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенного компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Не относится к ПОА (Примечание 2)

Критерий 5. Соответствие учебных и учебно-методических ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников, будущей профессиональной деятельности

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Наличие учебно-методических материалов, разработанных преподавателями, и их соответствие содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник	
2.	Обеспечение ОП учебной литературой и учебно-методическими пособиями	Не относится к ПОА (Примечание 2)
3.	Применение в образовательном процессе электронных образовательных ресурсов (профессиональных баз данных, электронных учебников, обучающих компьютерных программ и т.д., соответствующих направленности ОП	Относится к критерию 6
4.	Качество учебно-методических материалов, разработанных для дистанционных образовательных технологий, электронного обучения	Не относится к ПОА (Примечание 2)

Для раскрытия критерия 5 более уместно, на наш взгляд, было бы согласование с работодателями учебных и учебно-методических ресурсов, используемых в учебном процессе.

Критерий 6. Соответствие информационно-коммуникационных ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников, будущей профессиональной деятельности

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Доступность и полнота информации об ОП, размещенной на сайте ОО в соответствии с Приказом Рособнадзора от 29.05.2014 № 785 "Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления на нем информации"	Не относится к ПОА (Примечание 2)
2.	Наличие и функционирование электронной информационно-образовательной среды организации в соответствии со ст. 16 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ	Не относится к ПОА (Примечание 2)

Согласно Рекомендациям НАРК 6.2.4. Состав показателей для критерия «Соответствие материально-технических, информационно-коммуникационных, учебно-методических и иных ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников, содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник»

Информационно-коммуникационные ресурсы:

- соответствие всех элементов информационно-коммуникационной инфраструктуры современному уровню;
- наличие свободного доступа обучаемых к информационным образовательным ресурсам (профессиональным базам данных и др.), соответствующим направленности аккредитуемой образовательной программы.»

Критерий 7. Соответствие кадровых ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников, будущей профессиональной деятельности

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП	Не относится к ПОА Примечание 2.
2.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП	Не относится к ПОА Примечание 2.
3.	Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОП	Не относится к ПОА Примечание 2.
4.	Доля преподавателей, прошедших повышение квалификации (стажировку) в течение последних 3-х лет, от общего числа штатных преподавателей, реализующих ОП	

Согласно Рекомендациям НАРК, «6.2.4. Состав показателей для критерия «Соответствие материально-технических, информационно-коммуникационных, учебно-методических и иных ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников, содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник»...

Кадровые ресурсы¹

- доля педагогических работников, прошедших повышение квалификации (переподготовку) в профильных организациях (в соответствии с содержанием профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники аккредитуемой

¹ При оценке кадровых ресурсов следует рассматривать педагогических работников, которые обеспечивают реализацию практики, а также профильных учебных дисциплин, модулей. Под профильными в данном случае понимаются учебные дисциплины, модули, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций обучающихся по аккредитуемой образовательной программе.

образовательной программы) в течение трех последних лет, от общего числа занятых в образовательном процессе - 70%;

- доля педагогических работников, имеющих опыт профессиональной деятельности², соответствующий профилю аккредитуемой образовательной программы, от общего числа занятых в образовательном процессе - 100%;

- доля преподавателей, совмещающих педагогическую деятельность как основную с работой в отрасли по профилю образовательной программы, - 25%;

- участие в образовательном процессе совместителей из числа действующих работников профильных организаций».

Критерий 8. Наличие спроса на профессиональную образовательную программу, востребованность выпускников профессиональной образовательной программы работодателями

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Показатели приема на ОП	
2.	Доля выпускников, трудоустроившихся по полученной специальности, от общего числа выпускников, в том числе по месту прохождения практик, стажировок	
3.	Доля выпускников ОП, обучавшихся на основании договоров об образовании за счет средств юридических лиц, от общего числа выпускников	
4.	Наличие и результаты работы структурного подразделения, занимающегося содействием трудоустройству, изучением востребованности, карьерного роста и непрерывного профессионального совершенства выпускников	Не раскрывает критерий 8
5.	Наличие базы данных потенциальных работодателей (база вакансий)	Не раскрывает критерий 8
6.	Наличие базы данных о производственной, научной деятельности и карьерном росте выпускников	Не раскрывает критерий 8
7.	Наличие документов, содержащих позитивную информацию от работодателей об эффективности качества работы выпускников, освоивших аккредитуемую ОП	
8.	Наличие выпускников, получавших стипендии/гранты работодателей	
9.	Проведение мероприятий, содействующих трудоустройству выпускников	Не раскрывает критерий 8

² Прохождение стажировок на предприятиях, в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, приравнивается к наличию практического опыта профессиональной деятельности.

Согласно Рекомендациям НАРК, «6.2.5. Состав показателей для критерия «Наличие спроса на профессиональную образовательную программу, востребованность выпускников профессиональной образовательной программы работодателями»

К показателям для критерия «Наличие спроса на профессиональную образовательную программу, востребованность выпускников профессиональной образовательной программы работодателями» относится:

- доля выпускников образовательной программы, обучавшихся на основании договоров об образовании за счет средств юридических лиц, заключенных между организацией, осуществляющей образовательную деятельность по аккредитуемой образовательной программе, и работодателями, от общего числа выпускников - 15%;

- доля обучающихся по образовательной программе лиц, трудоустроившихся по итогам прохождения практики или стажировки в те компании (организации), в которых проходили практику, стажировку, от общего числа обучающихся по образовательной программе - 15%;

- наличие информации, подтверждающей закрепляемость на рабочем месте (в соответствии с освоенными в рамках аккредитуемой образовательной программы компетенциями) и карьерный рост выпускников (за установленный период времени);

- наличие документов, содержащих позитивную информацию от работодателей об эффективности и качестве работы выпускников, освоивших аккредитуемую образовательную программу, в течение установленного периода времени».

Критерий 9. Интеграция работодателей в образовательный процесс образовательной программы

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Участие работодателей в проектировании и актуализации ОП	
2.	Участие работодателей в разработке и реализации программ практик, формировании планируемых результатов их прохождения	
3.	Участие работодателей в проектировании и актуализации фондов оценочных средств	
4.	Участие работодателей в оценке прохождения обучающимися производственных и преддипломной практик (отражение компетенций и их уровня сформированности в отзыве/характеристике, аттестационном листе), формировании планируемых результатов их прохождения	
5.	Участие работодателей в разработке тем ВКР	
6.	Участие работодателей в образовательном процессе (проведение мастер-классов, консультирование по практическим вопросам и т.п.)	
7.	Соответствие содержания договоров об организации и проведении практик (в том числе о сетевом взаимодействии) регламентирующим документам	Не раскрывает критерий 9
8.	Наличие учебно-методических материалов по профилю ОП, разработанных совместно с работодателями и их объединениями	
9.	Участие работодателей или их объединений в модернизации и совершенствовании материально-технической базы ОП	Не относится к ПОА

Критерий 10. Стратегия менеджмента качества образовательной программы

№ п/п	Показатель	Примечание
1.	Наличие действующей сертифицированной системы менеджмента качества ОО	Не относится к ПОА (Примечание 2)
2.	Соответствие локально-нормативных актов требованиям Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по организации образовательной деятельности	Не относится к ПОА (Примечание 2)
3.	Наличие стратегии развития программы, основанной на анализе и потребностях регионального рынка труда	Относится к критерию 2
4.	Мониторинг удовлетворенности потребителей	Не относится к ПОА (Примечание 2)
5.	Мониторинг конкурентной среды	Относится к критерию 2
6.	Проведение внутреннего мониторинга качества образования	Не относится к ПОА (Примечание 2)
7.	Порядок рассмотрения и устранения замечаний, претензий, жалоб	Не относится к ПОА (Примечание 2)
8.	Международное сотрудничество в реализации ОП	Не относится к ПОА (Примечание 2)
9.	Возможность получения образования по дополнительным профессиональным программам и программам	

	профессионального обучения в процессе обучения по аккредитуемой ОП	
10.	Участие ОО в разработке и актуализации ПС по профилю ОП	

Для принятия решения об аккредитации или отказе в ней оцениваются показатели по каждому критерию, которые могут быть как количественными, так и качественными, предполагающими экспертную оценку. В рекомендациях НАРК указано, что *«качественные показатели носят констатирующий характер и оцениваются на основе дихотомического подхода (да-нет), однако могут предполагать примечания, объясняющие позицию эксперта»*. На практике приходилось сталкиваться с методиками оценки ПОА образовательных программ, предусматривающими диапазон баллов, от которых зависит срок аккредитации, что противоречит рекомендациям НАРК. Кроме того, на наш взгляд, требует корректировки документ об аккредитации. Свидетельство об аккредитации ПОА лишь удостоверяет факт ее прохождения. Сертификат же в свою очередь подтверждает соответствие образовательной программы профессиональным стандартам и/или требованиям рынка труда, что на наш взгляд более точно раскрывает цели ПОА.

Примечание 1. Согласно Рекомендациям АНО «Национальное агентство развития квалификаций» по организации и проведению профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ, утвержденным 11.07.2018 г.:

«6.2.2. Состав показателей для критерия «Соответствие сформулированных в образовательной программе планируемых результатов освоения образовательной программы (выраженных в форме профессиональных компетенций) профессиональным стандартам, иным квалификационным требованиям, установленным федеральными законами и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации».

К числу показателей этой группы относится наличие в составе планируемых результатов освоения образовательной программы профессиональных компетенций, разработанных на основе профессионального стандарта (профессиональных стандартов) (указать какого, каких) и/или иных квалификационных требований, установленных федеральными законами или другими нормативными правовыми актами Российской Федерации».

Примечание 2. Согласно Рекомендациям АНО «Национальное агентство развития квалификаций» по организации и проведению профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ, утвержденным 11.07.2018 г.

«6.2. Определение показателей для аккредитационной экспертизы образовательной программы

При разработке методики профессионально-общественной аккредитации СПК следует учитывать, что образовательные программы разных видов и уровней имеют свою специфику, которая может потребовать введения дополнительных критериев аккредитационной экспертизы. Вместе с тем, принимая решение о дополнительных критериях, следует руководствоваться правилом оптимальной достаточности, не возлагая на профессионально-общественную аккредитацию не свойственных ей функций, например функций, выполняемых государственной аккредитацией или аудитом систем менеджмента качества».

Список литературы

1. О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности): Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/70807194/paragraph/1:0>.

2. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (последняя редакция). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

3. Общие требования к проведению профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ» (утв. Национальным советом при Президенте РФ по профессиональным квалификациям 3 июля 2017 г. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/72294136/>.

4. О внесении изменений в Правила разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений: Постановление Правительства Российской Федерации от 8.01.2018 г. № 2. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_287517/.

5. Об утверждении Порядка проведения конкурса на распределение контрольных цифр приема граждан по профессиям, специальностям и направлениям подготовки для обучения по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего профессионального и высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета: Приказ Министерства

образования и науки РФ от 15.07.2013 г. № 560 (ред. от 23.12.2014). – Режим доступа: <https://base.garant.ru/70438226/>

6. Рекомендации по организации и проведению профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ (утв. АНО «Национальное агентство развития квалификаций» 11.07.2018 г.). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326708/

Criteria and indicators of professional-public accreditation according to the requirements of the national qualification system

Solonina S.V.,
*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of Economic Security
Institute of Economics, Management and Business
FBGOU VO "Kuban State Technological University"
Svevic@mail.ru*

Kazakova N.Ye.,
*Candidate of psychological sciences, Associate professor,
Head of the Center for Organization of Training, Certification and Qualification
Development of the Union "StroySvyazTelecom"
Moscow, Marshal Zhukov, 78
umzdpo@rambler.ru*

Annotation. The article considers the main criteria for assessing professional-public accreditation (PPA). The methods of conducting the PAA were compared with the recommendations of the National Agency for the Development of Qualifications.

Keywords: federal educational standards, competencies, professional standard (PS), criteria for achievement of competencies, professional-public accreditation, PPA, professional qualification, evaluation criteria, accreditation criteria, National system of qualifications.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2021, №1 http://www.agequal.ru/pdf/2021/AGE_QUALITY_1_2021.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Сидорова Е.З. К вопросу разграничения смежных составов преступлений, связанных с побуждением к совершению самоубийства // Электронный научный журнал «Век качества». 2021. №1. С. 140-152. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2021/121009.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 343.6

К вопросу разграничения смежных составов преступлений, связанных с побуждением к совершению самоубийства

*Сидорова Екатерина Закариевна,
кандидат юридических наук
преподаватель кафедры уголовного права и криминологии,
Восточно-Сибирский институт МВД России
664074 Иркутская область, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110
ketric6@mail.ru*

В статье рассмотрены вопросы, связанные с проблемой квалификации деяний по статьям 110, 110.1, 110.2, 151.2 УК РФ, а также вопросы отграничения смежных составов преступлений, связанных с побуждением к совершению самоубийства. Выявлены теоретические проблемы установления уголовной ответственности за названные составы преступлений. Дана характеристика суицида через призму его современного понимания, а также оценена общественная опасность таких преступлений, как доведение до самоубийства, склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства, организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства, и вовлечение несовершеннолетнего в совершение самоубийства.

Обозначены направления развития законодательства в области привлечения виновных лиц к уголовной ответственности по статьям, связанным с мотивированием к совершению преступления. По мнению автора, несмотря на непродолжительное существование рассматриваемых составов преступлений, учеными-юристами и практиками уже выявлено немало проблем, которые требуют немедленного разрешения для четкого и полного уяснения смысла указанных составов преступлений в соответствии с волей законодателя, ведь такие неточности и несогласованности в одном из самых серьезных нормативно-правовых актов России объективно показывают состояние правовой системы Российской Федерации в целом.

Ключевые слова: суицид, самоубийство, склонение к совершению самоубийству, доведение до самоубийства, побуждение к совершению самоубийства, уголовная ответственность, криминология, уголовное право.

Самоубийство – общественно опасное деяние, которое не запрещено уголовным законом, однако является крайне негативным явлением в обществе [1, с. 215]. Количество совершенных самоубийств может свидетельствовать о состоянии преступности в государстве, на наш взгляд, намного больше, чем количество совершенных убийств, так как массовый суицид довольно объективно отражает состояние общественного настроения в стране [2, с. 137]. Именно поэтому многие зарубежные государства уделяют профилактике суицидов своих граждан особое внимание [3, с. 102].

Как справедливо отмечается в научной литературе, в настоящий период посредством использования информационно-телекоммуникационной сети интернет намеренно распространяется запрещенная информация, направленная на возбуждение ненависти и агрессии в обществе [4, с. 113]. Подобная деятельность осуществляется и в целях склонения членов общества к массовым самоубийствам. Как правило, массовые самоубийства объединены определенным мотивирующим фактором, который в свою очередь может быть обусловлен огромным количеством преступлений различного уровня и тяжести; негласной идеологией, которая может являться следствием развития преступности, поскольку посеять ложные ценности и ориентиры в развитом государстве с высоким уровнем благополучия населения практически невозможно; либо другими причинами, прямо или косвенно порожденными преступной деятельностью. Однако данная теория имеет право на существование лишь в случае суицида среди взрослого населения, так как у этой категории граждан имеется уже сформированное мировоззрение, изменить или сформировать которое могут лишь очень сильные и часто повторяющиеся явления. Следовательно, чтобы привлечь внимание взрослых к суицидальным

наклонностям, необходима почва, подготовленная, по нашему мнению, именно преступными проявлениями.

В контексте реализации национальной безопасности Российской Федерации актуальным является обеспечение таких видов безопасности, как транспортная [5, с. 34], экологическая [6, с. 134], экономическая [7, с. 6] и иные виды безопасности. Уделяя внимание уголовно-правовому противодействию суицидам, законодатель обеспечивает общественную и криминологическую безопасность. К сожалению, на сегодняшний день количество совершенных самоубийств среди несовершеннолетних стремительно растет и преобладает над количеством взрослого суицида, об это говорит М.А. Артамонова в своей научной статье под названием «Некоторые проблемы квалификации доведения до самоубийства и склонения к совершению самоубийства». По данным ее исследования, количество самоубийств среди подростков за последние несколько лет увеличилось на 35%, кроме того Россия по показателям детского суицида в 2017 г. занимала первое место в Европе [8, с. 64]. Особенно активно это происходит в связи с развитием инновационных коммуникационных технологий, появлением сети интернет. На различных информационных площадках родители не могут всецело контролировать своих детей, их интересы. Это и обусловило некий свободный выбор полезной и интересной информации. Однако дети в силу своей неосведомленности, неопытности не могут сделать конструктивный выбор. В таких случаях детей может привлечь абсолютно любой интернет-ресурс, который завлечет их красивым оформлением и мнимым авторитетом его участников. Именно этим и воспользовались создатели таких негативных интернет-проектов, как «Синий кит», «Беги или умри» и других, целью которых является деструктивное воздействие на сознание детей. Следствием таких преступных «инновационных» изобретений стал массовый детский суицид, после чего интерес к таким проектам вырос у ребят постарше и даже взрослых.

Таким образом, дабы привлечь лиц, занимающихся указанной деятельностью к уголовной ответственности и максимально защитить общество от такого рода негативного воздействия, 7 июня 2017 г. был принят Федеральный закон «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в части установления дополнительных механизмов противодействия деятельности, направленной на побуждение детей к суицидальному поведению», согласно которому криминализованы такие преступные деяния, как склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства (ст. 110.1 УК РФ), организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства (ст. 110.2 УК РФ) и вовлечение несовершеннолетнего в совершение действий, представляющих опасность для жизни несовершеннолетнего (ст. 151.2 УК РФ). При анализе ст. 110.1 и 110.2 может показаться, что данный Федеральный закон принимался в спешке, по поводу их действующих редакции в научной среде уже продолжительное время ведутся споры¹.

Для правильного применения ст. 110.1 для начала необходимо отграничить указанный состав от уже имеющегося в уголовном законе России состава преступления, предусмотренного ст. 110, – доведение до самоубийства.

Для начала обозначим проблемные, с нашей точки зрения, аспекты давно известного преступления «доведение до самоубийства». В настоящей статье мы проанализируем только случаи совершения указанного общественно опасного действия с умышленной формой вины.

В ст. 110 субъект принуждает потерпевшего к совершению самоубийства путем насильственного воздействия на него. В диспозиции статьи перечислены следующие способы: угрозы, жестокое обращение, систематическое унижение

¹ Уголовный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ: в ред. федеральных законов от 30 дек. 2020 г. № 543-ФЗ, № 538-ФЗ, № 526-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954.

человеческого достоинства. На наш взгляд, по своей объективной сущности, речь идет о самом настоящем убийстве, совершающемся иным, не указанным в части 2 ст.105 способом. Но, тем не менее, причинно-следственная связь между действиями субъекта и наступлением последствий очевидна. Лицо желает причинить смерть другому – такая же сущность деяния, как и описанная в части 1 ст. 105.

И по нашему мнению, общественная опасность указанного преступления даже выше, чем простого убийства (часть 1 ст. 105), так как для того чтобы довести человека до самоубийства, необходимо уничтожить в нем личность. Вместе с тем, рассматриваемое нами преступление относится к категории не особо тяжких, а только тяжких преступлений. Не ясно, чем руководствовался законодатель, устанавливая санкцию за доведение человека до самоубийства.

Итак, в обеих статьях (ст. 110 и 110.1) предусматривается, что преступник мотивирует другого человека на совершение самоубийства. Однако главное отличие между диспозициями перечисленных статей заключается в способе осуществления своего преступного намерения. Как было отмечено выше, ст. 110 закрепляет лишь насильственные методы принуждения, а ст. 110.1 предусматривает исключительно ненасильственные способы склонения другого лица к совершению суицида, в числе которых уговоры, предложения, подкуп, обман, а также другие способы при отсутствии признаков, указанных в ст. 110. При совершении данного общественно опасного деяния с умышленной формой вины проявляется проблема, выявленная нами выше.

В научной литературе, встречается точка зрения, согласно которой состав, предусмотренный частью 2 ст. 110.1, следует декриминализовать в связи с тем, что самоубийство, как было отмечено в самом начале нашей работы, современным Уголовным кодексом Российской Федерации не признается преступлением, следовательно, помощь человеку в действии, которое не запрещено, не может быть уголовно наказуемым. Отвечая на закономерный

вопрос «Почему именно часть 2 статьи 110.1 подлежит декриминализации?», следует обратить внимание на сущность деяний, связанных с самоубийством. Итак, составы преступлений «доведение до самоубийства» (ст. 110), «склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства» (все части, за исключением части 2 ст. 110.1), а также «организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства» (ст. 110.2) направлены на мотивирование человека к самостоятельному лишению жизни. Однако часть 2 ст. 110.1 предусматривает содействие совершению самоубийства, что свидетельствует о наличии намерения лишить себя жизни независимо от действий лица, который лишь помогает ему в этом. Ведь человек сам волен решать, как поступить с собой. На наш взгляд, в этом заключается принципиальное отличие именно части 2 ст. 110 от всех остальных преступлений, связанных с мотивированием к суициду, предусмотренных уголовным законом России. В частности, смежную точку зрения разделяют В.З. Джантуханов и М.В. Джантуханова. В их совместной научной статье «К вопросу о проблемах уголовно-правового регулирования преступлений, связанных с самоубийством» присутствует мысль о том, что нецелесообразно привлекать лицо к уголовной ответственности в качестве пособника, подстрекателя или организатора за совершение деяния, которое фактически на сегодняшний день в России не является преступлением [9, с. 116].

Таким образом, следует отметить, что формулировка диспозиций ст. 110.1 часто подвергается критике в юридической литературе. Это, как следствие, может негативно сказываться на правоприменительной практике. Ведь именно четкое понимание смысла, который законодатель закладывает в статьи уголовного закона РФ, обеспечивает правильное их применение в практической деятельности.

Введение в Уголовный кодекс России такого состава, как организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства

(ст. 110.2), было обусловлено непосредственно невозможностью привлечения к уголовной ответственности лиц, создавших такой интернет-проект, как «Синий кит», поскольку формально их действия не подпадали под единственную на тот момент статью уголовного закона – доведение до самоубийства. Таким образом, более чем за 20 лет существования Уголовного кодекса Российской Федерации не было необходимости в криминализации описанного состава. Вполне закономерно, что после введения ст. 110.2 не последовали деяния, описанные в ней. В этой связи в научной литературе был поднят вопрос о целесообразности ее существовании. Однако, на наш взгляд, данная позиция не совсем оправдана, поскольку «непопулярность» указанного состава сегодня не может означать его не пригодность в будущем. Согласно официальным данным, по состоянию на октябрь 2019 г. не было вынесено ни одного приговора по части 1 ст. 110.2 УК РФ. Однако за два года существования в уголовном законе ст. 110.2 УК РФ было принято около 50 решений о блокировке информации, призывающей к совершению суицида². Указанные сведения подтверждают необходимость и важность существования такого состава преступления, как организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства.

При детальном анализе данной статьи можно выявить еще одно несовершенство рассматриваемого нами состава преступления, порожденное федеральным законодательством. Данное несовершенство, по нашему мнению, выражено в редакции диспозиции части 1 ст. 110.2.

Неоднозначность вызывает сложность отграничения самой организации деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства путем распространения информации о способах суицида или призывов к нему, от обычного опубликования, распространения, передачи информации, содержащей в себе прямо или косвенно сведения о способах совершения самоубийства. Так,

² Сводные статистические сведения о применении статьи 110.2 УК РФ за 2017-2018 гг. [Электронный ресурс] // Сайт Судебных и нормативных актов Российской Федерации. – Режим доступа: <https://sudact.ru/> (дата обращения: 11.01.2021).

например, согласно официальным данным, была заблокирована статья, которая содержала в себе информацию о способах самоубийства и методах отравления³. Безусловно, без текста статьи нельзя объективно оценить характер материала, признанного незаконным.

Однако возникает вопрос, чем принципиально отличается информация о способах совершения суицида от простого сообщения в средствах массовой информации о случаях самоубийства и некоторых обстоятельствах случившегося или же от простой передачи информации очевидцев другим людям.

Такая неоднозначность в формулировке негативно проявляет себя на практике, так как огромное множество безобидных случаев можно квалифицировать по анализируемой статье.

На наш взгляд, в рамках рассматриваемой нами темы следует провести сравнение между вышеупомянутыми статьями и ст. 151.2 – вовлечение несовершеннолетнего в совершение действий, представляющих опасность для жизни несовершеннолетнего, ведь, на первый взгляд, формулировки статей звучат очень схоже и не сразу можно разграничить эти составы между собой. При разрешении данного вопроса следует обратиться к объекту, предусмотренному Уголовным кодексом Российской Федерации. Родовой объект для всех составов общих – личность, ее права и законные интересы. Таким образом, видовым объектом в преступлениях «доведение до самоубийства» (ст. 110), «склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства» (ст. 110.1) и «организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства» (ст. 110.2) выступает право человека и гражданина на жизнь и здоровье. Видовым объектом же преступления «вовлечение несовершеннолетнего в совершение

³ Решение № 2А-4217/2017 2А-4217/2017~М-4758/2017 М-4758/2017 от 19 октября 2017 г. по делу № 2А-4217/2017 [Электронный ресурс] // Сайт Судебных и нормативных актов Российской Федерации. – Режим доступа: <https://sudact.ru/> (дата обращения: 11.01.2021).

действий, представляющих опасность для жизни несовершеннолетнего» являются исключительно интересы семьи и несовершеннолетнего, здесь право человека и гражданина на жизнь и здоровье выступает только в качестве дополнительного объекта. При определении еще одного ключевого отличия между данными составами необходимо проанализировать объективную сторону ст. 151.2. В диспозиции указанной статьи описаны деяния, смежные с предусмотренными в ст. 110, 110.1, однако законодатель добавил следующую формулировку «...при отсутствии признаков склонения к совершению самоубийства, вовлечения несовершеннолетнего в совершение самоубийства или совершение антиобщественных действий». Однако неясно, по какому критерию происходит разделение склонения к совершению самоубийства и вовлечения несовершеннолетнего в совершение самоубийства, ведь такого состава «вовлечение несовершеннолетнего в совершение самоубийства» в уголовном законе не существует. Кроме того, если проанализировать субъективную сторону деяния ст. 151.2, то думается, что умысел виновного направлен не на мотивирование несовершеннолетнего к совершению самоубийства, а на совершение иных действий, не связанных с суицидом. Итак, при детальном анализе состава «вовлечение несовершеннолетнего в совершение действий, представляющих опасность для жизни несовершеннолетнего» (ст. 151.2) становится очевидным ее отличие от статей 110, 110.1, 110.2.

Согласно сводным статистическим сведениям о состоянии судимости в России за 2017-2018 гг. общее количество осужденных сократилось приблизительно на 6%⁴.

Составы преступлений, предусмотренных ст. 110, 110.1, 110.2 и 151.2 УК РФ, на практике применяются крайне редко, однако их общее количество за рассматриваемый период только выросло. Безусловно, нельзя назвать это

⁴ Сводные статистические сведения о состоянии судимости в России за 2017-2018 годы [Электронный ресурс] // Офиц. сайт Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации. – Режим доступа: <http://www.cdcp.ru/index.php?id=79&item=4572> (дата обращения: 11.01.2021).

опасной тенденцией, ведь их показатели незначительны по сравнению с другими составами. Так, например, удельный вес в процентном соотношении с общим количеством осужденных такого преступления, как «угроза убийством или причинением тяжкого вреда здоровью» (ст. 119 УК РФ) за 2018 г. составляет 0,33. На первый взгляд и этот показатель не является критическим, но, тем не менее, он превышает показатели удельного веса трех анализируемых нами статей, вместе взятых в 122 раза, что напрямую свидетельствует о «непопулярности» данных составов.

Однако нельзя оставить без внимания тот факт, что количество осужденных по ст.119 УК РФ с каждым годом снижается. В свою очередь, при анализе динамики количества осужденных по статье, связанной с доведением до самоубийства, наблюдается явная стагнация, а случаях со ст. 110.1 и 110.2, наоборот, относительный рост.

Вот почему необходимо отметить следующее: в связи с тем, что общественная опасность рассматриваемых нами преступлений, на наш взгляд, крайне высока, факт неснижения их общего уровня очень настораживает и даже вызывает опасения. Если до 2017 г. в целом отсутствовала необходимость в составах преступлений, предусмотренных ст. 110.1, 110.2 и 151.2 УК РФ, то сегодня общее количество лиц, осужденных за совершение названных преступлений, уже равно шести. А присущее XXI веку интенсивное развитие различного рода интернет-ресурсов будет только способствовать росту случаев совершения преступлений, предусмотренных ст. 110.1, 110.2 и 151.2 УК РФ.

В научной литературе справедливо отмечается, что в настоящий период происходит усиление механизмов государственного регулирования [10, с. 81]. Именно поэтому законодателю, на наш взгляд, стоит обратить пристальное внимание на проанализированные выше статьи. Так, несмотря на непродолжительное существование данных составов, учеными-юристами и практиками было выявлено немалое количество проблем, которые требуют

немедленного разрешения для четкого и полного уяснения смысла указанных составов преступлений в соответствии с волей законодателя, ведь такие неточности и несогласованности в одном из самых серьезных нормативно-правовых актов России объективно показывают состояние правовой системы Российской Федерации в целом.

Список литературы

1. Сидорова Е.З. Современные антисуицидальные меры и уровни предупреждения суицида // Век качества. 2020. № 2. С. 215-224.
2. Сидорова Е.З. О детерминантах суицида // Академическая мысль. 2020. № 2 (11). С. 137-139.
3. Буряковская Е.В. Уголовно-правовые нормы о доведении до самоубийства по законодательству зарубежных стран // Труды Академии МВД Республики Таджикистан. 2018. № 3 (39). С. 102-109.
4. Шестало С.С. Новый раунд борьбы с экстремизмом: уголовная ответственность за распространение запрещенных материалов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» // Современное общество и право. 2019. № 4 (41). С. 113-120.
5. Косарев М.Н., Воропаев С.А. Некоторые проблемы квалификации преступлений, предусмотренных статьями 213 и 267.1 Уголовного кодекса Российской Федерации // Юрист. 2018. № 8. С. 34-38.
6. Воронцов С.А., Понеделков А.В., Нувахов Т.А. Экологическая безопасность как составная часть национальной безопасности России: проблемы и направления их разрешения // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2017. № 3 (82). С. 134-137.
7. Самойлов П.В., Шереметов А.Ю., Самойлов В.М. Экономическая безопасность, как основа обеспечения национальной безопасности РФ // Вестник

Самарского государственного экономического университета. 2015. № 2 (124).
С. 6-10.

8. Артамонова М.А. Некоторые проблемы квалификации доведения до самоубийства и склонения к совершению самоубийства // Вестник Уфимского юридического института МВД России. 2017. № 3 (77). С. 63-66.

9. Джантуханов В.З., Джантуханова М.В. К вопросу о проблемах уголовно-правового регулирования преступлений, связанных с самоубийством // Пробелы в российском законодательстве. 2017. № 5. С. 115-117.

10. Азизова Н.С., Каранова Т.Н. К вопросу о необходимости формирования системы непрерывного профессионального образования: обзор современных подходов // Век качества. 2019. № 2. С. 81-92.

On the question of delimitation of the adjacent structures of the crimes connected with inducement to suicide commission

Sidorova Ekaterina Zakariievna,
PhD. (Candidate of Juridical Sciences)
lecturer of the department of criminal law and criminology
East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
664074 Irkutsk region, Irkutsk, Lermontov str., 110
[*ketric6@mail.ru*](mailto:ketric6@mail.ru)

The article considers the theoretical question of criminological security of educational organizations. The definition of this concept is given, three key signs are designated: criminological security of educational organizations belongs to the category of public security; criminological security of educational organizations is criminological security, that is, aimed at protecting against threats of criminal and criminogenic nature; this type of criminological security affects various educational organizations and their elements. Expanding this concept, the author identifies five sets of questions, included in the subject of criminological security of educational institutions. The article proposes the concept of the subject of criminological security of educational organizations, provides examples. The author draws attention to the fact that there are a large number of such subjects. Special attention is paid to the teacher, his duties in the field of safety of students. The problems of subjects in the performance of protective functions are analyzed.

Key words: criminological security, security of educational organizations, subject of criminological security, protection of students, public safety, criminal law.