

Научно-исследовательский центр «Иннова»



«ВОПРОСЫ НАУКИ 2021: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ»

Сборник научных трудов по материалам
XXII Международной научно-практической конференции,
16 сентября 2021 года, г.-к. Анапа

Анапа
2021

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
В74

Ответственный редактор:
Скорикина Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С.В., к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.**, д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

В74 ВОПРОСЫ НАУКИ 2021: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ. Сборник научных трудов по материалам XXII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 16 сентября 2021 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2021. – 40 с.

ISBN 978-5-95283-682-2

В настоящем издании представлены материалы XXII Международной научно-практической конференции «ВОПРОСЫ НАУКИ 2021: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ», состоявшейся 16 сентября 2021 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© Коллектив авторов, 2021.

© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(подразделение НИЦ «Иннова»), 2021.

ISBN 978-5-95283-682-2

СОДЕРЖАНИЕ

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

КОМИЧЕСКАЯ ОПЕРА Р. ШЕРИДАНА И С. ОУЭНСОН:

К ВОПРОСУ О ЛИТЕРАТУРНОМ ВЛИЯНИИ

Ерофеева Наталья Евгеньевна 4

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

МОДЕЛИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОЕКТА

Бирючинская Любовь Борисовна 11

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА

Бирючинская Любовь Борисовна 15

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ ПРОЕКТА: ОСНОВНЫЕ

ОСОБЕННОСТИ, СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА,

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Копылова Татьяна Геннадьевна 20

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ФАКТОР

ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Смагина Елена Сергеевна 24

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ

КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГА ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

ОРГАНИЗАЦИИ

Рамазанова Эльмира Асановна

Османова Филис Наримановна 30

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБЗОР КЛЮЧЕВОГО ГЕНА ФОЛАТНОГО ЦИКЛА *MTRR*

И ЕГО ПОЛИМОРФИЗМОВ

Стрелкова Юлия Николаевна 35

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 82–22(293.2)

КОМИЧЕСКАЯ ОПЕРА Р. ШЕРИДАНА И С. ОУЭНСОН: К ВОПРОСУ О ЛИТЕРАТУРНОМ ВЛИЯНИИ

Ерофеева Наталья Евгеньевна

д-р. филол. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический
университет», город Санкт-Петербург

***Аннотация.** В статье рассматриваются особенности рецепции и подражания С. Оуэнсон комедии Р. Шеридана «Дуэнья», автор ставит вопрос о внутривлитературном влиянии как объективном процессе становления авторской модели молодого автора.*

***Abstract.** The article examines the features of reception and imitation of S. Owen-son of R. Sheridan's comedy "Duenna", the author raises the question of intra-literary influence as an objective process of the formation of the author's model of a young author.*

***Ключевые слова:** комедия, жанр, комическая опера, рецепция, подражания*

***Key words:** comedy, genre, comic opera, reception, imitation*

Р. Шеридан (1751–1816) является одним из известных драматургов второй половины XVIII века. Его «Школа злословия» (“The School for Scandal“, 1777) определила развитие реалистической комедии, а комедия «Соперники» (“The Rivals“, 1775) и комическая опера «Дуэнья» (“The Duenna“, 1775) [1], стали образцом подлинной веселой комедии, в том числе для молодых авторов. Среди последних была С. Оуэнсон (1775–1859), которая достаточно долго искала себя в разных жанрах. Известно, что литературную славу ей принесли романы, один из которых был переведен на русский язык – роман «Дикая ирландка:

национальная сказка» (“The Wild Irish Girl: a National Tale”, 1806).

С. Оуэнсон хорошо знала творчество Р. Шеридана не только по на шумевшим постановкам того времени, но и благодаря своей дружбе с его сестрой, Алисией Шеридан Ле Фаню (1753–1817). С. Оуэнсон привлекал остроумный драматург, мастер интриги и увлекательного сюжета. Всех троих объединяла активная жизненная позиция, интерес к политике, С. Оуэнсон и А. Ле Фаню – судьба Ирландии. Алисия, выросшая в семье писателей и будучи сама талантливым и перспективным автором, прекрасно понимала С. Оуэнсон, которая активно отстаивала право женщин на творчество.

В истории литературы не раз возникала ситуация, когда творчество крупного писателя становилось ориентиром для молодого автора, которому он интуитивно подражал в своих первых опытах, нередко даже не сознавая этого. Ярким образцом такого подражания, с одной стороны, может быть драматургический опыт в творчестве С. Оуэнсон, в частности ее пьеса «Первая попытка, или Сиюминутный каприз» (“The First Attempt, or the Whim of the Moment”, 1807), написанная в жанре комической оперы. В качестве образца, на который она ориентировалась, послужила «Дуэнья» Р. Шеридана (1775), пьеса, о которой исследователь Н. Маршова заметила, что в «Дуэнье» «отсутствует определяющий этот жанр элемент «балладной оперы» – атмосфера острой, политически направленной злободневности с недвусмысленными намеками в адрес тех или иных политических лиц» [2; 68]. На самом деле «Дуэнья» не была такой безобидной, хотя и не содержала политических инвектив, подобно «Опере нищего» Дж. Гея. Образы дуэньи и дона Жерома давно стали ассоциироваться и с женской изворотливостью, и с глупостью буржуа, желающего приобрести титул (у английского драматурга журденовское начало получает более острое, сатирическое решение).

Напомним, что в европейской и английской литературе XVIII века жанр комической (балладной) оперы был достаточно популярен. В разных странах она имела свое название: опера-буффа, балладная опера в Англии, «опера комик» или комическая опера во Франции и России, зингшпиль в Германии. Как жанр комическая опера сложилась во Франции. Одним из первых ее авторов стал

Ж. Ж. Руссо, написавший «Деревенского колдуна» (1752). Наряду с указанным названием жанра существовало, по замечанию В. Н. Брянцевой, более точное его определение: «комедия в водевилях», которое, в свою очередь, имело три разновидности – «комедия сплошь в водевилях», «в водевилях, смешанных с прозой» или «со стихами» [3; 4]. Историей развития жанра занимались и музыковеды, и литературоведы. В работах И. Иванова, С. Светлова, А. Западова, П. Беркова, Ю. Стенника, Е. Кукушкиной, Дж. Морвуд, Б. Броусона и др. были обоснованы жанровые принципы и особенности системы художественных средств комической оперы как произведений на комедийный сюжет, где диалог чередуется с музыкальными номерами. В связи с этим музыковеды относят комическую оперу к музыкальному виду искусства, отмечая многочисленные хоры, дуэты, сольные номера. Однако литературоведы, рассматривая произведения XVIII века, приходят к выводу, что комическая опера – это, прежде всего, факт литературы и определение жанра только как музыкального было бы несправедливым. Важную роль в написании пьесы играл драматург, по воле которого текст обогащался музыкальными вставками и даже народными песнями. Кроме того, памфлетность первых комических или балладных опер, характерная для английского театра, в других странах уходила на второй план, а на первый выступало комическое начало, определявшее развитие конфликта и содержание сюжета, как правило, носившего бытовой характер. Обязательным условием был благополучный финал. Для жанра характерно широкое использование народной музыки, основным средством отражения действительности нередко выступала пародия.

В Англии закон о театральной цензуре 1737 года значительно ослабил сатирическую линию. В балладной опере наметились две тенденции. Первая – это сближение с комедией нравов. Авторы отходят от политической сатиры, критика становится менее острой. На сцене начинают преобладать бытовые пьесы с ярко выраженной нравственной проблематикой, подобно «Разочарованному поклоннику» А. Томсона (1738), «Дону Санчо, или Студенческому капризу» Э. Бойда (1739) или «Необычному шоу» Д. Петерсона (1740). Непосредственно перед появлением «Дуэньи» Р. Шеридана были поставлены комические оперы

Биккерстафа «Сельская любовь» (1782), «Девушка с мельницы» (1764), «Лионел и Кларисса» (1768), «Висячий замок» (1768), которые свидетельствовали о возвращении к пасторальной драматургии.

Вторая тенденция обнаруживала объективную необходимость обращения к творчеству профессионального композитора, так как переход из пьесы в пьесу одних и тех же знакомых и популярных мелодий способствовал вырождению жанра. Р. Б. Шеридан в соавторстве с композитором Т. Линли завершил процесс сближения комической оперы с комедией нравов на английской сцене, создав в «Дуэнье» принципиально новый тип музыкально-драматического произведения. Неслучайно Дж. Шульц назвал Шеридана главой второй школы в развитии жанра в английской литературе [4].

Действие «Дуэньи» разворачивается в Севилье, старинном крае далекой Испании, где по традиции закон чести рода и семьи определял жизнь и поступки людей. Испанская тема в английской литературе получила широкое развитие благодаря быстро распространявшимся пьесам испанских авторов в переводе на английский язык. Об этом свидетельствует и “The Morning Chronicle” от 22 ноября 1775 года.

В 1714 году С. Сентливр представила на суд зрителей свою комедию «Чудо», которую Шеридан прекрасно знал и которая, по мнению Дж. Лофтиса [5], подсказала драматургу линию Фердинанда и Луизы. Они, «подобно героям «Чуда», дону Феликсу и Изабелле, являются братом и сестрой, детьми старого отца, который желает выдать замуж свою красавицу дочь против ее воли за богатого человека» [5; 69]. В критике указывалось также, что в основе пьесы Шеридана лежат «Испанский кавалер» Д. Драйдена [6] и «Сельская жизнь» Уичерли [7]. Разноречивые высказывания о предположительном источнике «Дуэньи» лишь подтверждают мысль о том, что пьеса Шеридана впитала все достоинства ее предшественниц. По мнению исследователей, «Дуэнья» Шеридана продолжает также развитие темы воспитания чувств и конфликта чувств [Там же], оставаясь сатирической комедией.

Конфликт «Дуэньи» строится на традиционной любовной интриге,

усложняясь по примеру итальянской комедии масок введением трех влюбленных пар. Масса ошибок, переодеваний, случайностей и недоразумений приводит всех героев все же к счастливому концу, как и положено в комической опере. Уже в первом действии драматург представляет основных действующих лиц, определяет их взаимоотношения, намечает столкновения и предлагает судить о каждом по характеристикам самих же персонажей. Причем автор не стесняется сразу обозначить и свою точку зрения на предстоящие события, рисуя с симпатией молодых героев комедии, которые активно борются за свое самоутверждение в жизни. Драматург добродушно посмеивается над проблемами влюбленных. Его Клара Д'Альманза обрисована мягкими красками, несмотря на ее высокомерное отношение к простым людям. Шеридан улыбается и тем случайностям, которые заставляют друзей, Антонио и Фердинанда, братья за оружие ради своих невест. Причем ни Клара, ни Луиза, сбежавшие из дома, не осуждаются автором, как того требовала пуританская мораль. Наоборот, автор на их стороне, отрицая всяческую тиранию родительской власти в семье.

Аналогично выстраивает в своей пьесе конфликт и С. Оуэнсон, когда изображает Эльвиру и Николетт, готовых ради любимых на побег из дома. Отец Николетт и приемной дочери Эльвиры маркиз де лас Цистернес пригласил двух профессоров для обучения девушек. Он мечтает удачно выдать их замуж.

В отличие от Шеридана, в комедии С. Оуэнсон счастливыми избранниками становятся двое молодых людей, студентов, Алонсо и Орландо, о происхождении которых ничего не известно, за исключением того, что они скрываются недалеко от замка Сьерра-Морена в ожидании результатов дуэли. Более того, Алонсо убежден, что Эльвира может быть его сестрой, которая была потеряна во время кораблекрушения несколько лет назад. Явная ремарка в сторону комедии Шекспира «Двенадцатая ночь».

Под видом двух преподавателей молодые люди попадают в дом маркиза, и дальше действие разворачивается по привычной схеме. Разоблачение – изгнание – побег воспитанниц – счастливый брак. Третью сюжетную линию составили слуга ирландского происхождения О'Дрисколл и горничная Эльвиры, на

которой тот женится.

Вот так просто и схематично воспринимается комическая опера Шеридана юной С. Оуэнсон. Она оставляет за рамками своей пьесы образы дуэньи и дона Жерома, потому что на первом плане у молодого автора оказалось чувство. Однако и в этой пьесе, как и во всех произведениях, С. Оуэнсон вспоминает об Ирландии. Несмотря на то, что местом действия выбрана Испания, «С. Оуэнсон включает символически обозначенный ирландский мотив. Выстраивая сцену с хором рыбаков, плывущих на лодках к берегу, автор заставляет испанских рыбаков исполнить старинную ирландскую балладу «Кейт Кирни», на что никто из критиков и зрителей почему-то не обратил внимания. Напротив, театральные критики того периода отзываются об этом эпизоде как о необыкновенно красочном» [8]. Известно, что автор сама написала текст песни, которая сохранилась. И так же, как Шеридану помогал композитор Линли, С. Оуэнсон, по одной из версий, композитор А. Ли написал мелодию на стихи для ее пьесы [9]. В «Первой попытке» много красивых мелодий, песен, украсивших простой сюжет. Не обошлось без карнавальных элементов – переодеваний, путаниц, в результате чего интрига сохраняется до последнего момента, пока, наконец, не проясняется ситуация и не становится понятным, кто на ком женится. В финале, как и положено в жанре комической оперы, звучат красивые мелодии, все неурядицы разрешаются благополучно.

Единственная комическая опера С. Оуэнсон стала примером внутрилитературного влияния, когда юным автором была предложена своя схема известного сюжета, который позволил ей обозначить и традиционный для ее творчества в целом ирландский мотив. Комическое и серьезное получают новое развитие под пером С. Оуэнсон, а творчество Р. Шеридана становится образцом решения серьезных вопросов в комической форме.

Список литературы

1. Шеридан, Р. Б. Драматические произведения. – М.: Искусство, 1956. – 256 с.

2. Маршова, Н. М. Ричард Бринсли Шеридан. 1751–1816 / Н. М. Маршова. - Л.; М.: Искусство, 1960. – 123 с. (Классики зарубежной драматургии. Научно-популярные очерки).
3. Брянцева, В. Н. Французская комическая опера XVIII века: Пути становления и развития жанра / В. Н. Брянцева. – М.: Музыка, 1985. – 310 с.
4. Schultz, W. E. Gay's Beggar's Opera: Its Content, History and Influence / W. E. Schultz. – New Haven: The Yale University Press, 1923. – 407 p.
5. Loftis, J. Sheridan and the drama of Georgian England / J. Loftis. Oxford: Blackwell, 1976. – 174 p.
6. Morwood, J. The Life and Works of R.B. Sheridan / J. Morwood. Edinburgh: Scottish Academic Press. 1985. 200 p.
7. Moor, T. Memories of the life and works of R. B. Sheridan. Vol. 1-2. Vol. 1. – URL: <https://archive.org/details/memoirsliferich00moorgoog> (дата обращения: 14.09.2021).
8. Ерофеева, Н. Е., Мальченко, Т. В. О первом драматургическом опыте С. Оуэнсон / Н. Е. Ерофеева, Т. В. Мальченко / Международный научно-исследовательский журнал. – № 12(102), 2020. – Ч. 3. – С. 131–134.
9. Owenson, S. Kate Kearney / Folk music of Great Britain, Ireland and America – URL: <https://www.contemplator.com/ireland/kearney.html> (дата обращения: 14.09.2021).

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33.330.3

МОДЕЛИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОЕКТА

Бирючинская Любовь Борисовна

магистрант

Научный руководитель: Моисеенко Жанна Николаевна,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

***Аннотация.** Модели жизненного цикла проекта позволяет понять специфику исполнения работы. Под моделью жизненного цикла понимают подробное описание порядка обязательных действий. То есть комплекс мероприятий, необходимых для достижения цели.*

***Annotation.** The project lifecycle model allows you to understand the specifics of the work execution. The life cycle model is understood as a detailed description of the order of mandatory actions. That is, a set of actions necessary to achieve the goal.*

***Ключевые слова:** проект, управление проектом, цикл*

***Keywords:** project, project management, cycle*

Структура жизненного цикла включает в себя следующие процессы, которые взаимосвязаны между собой:

– организационные процессы включают в себя анализ жизненного цикла проекта, формирование инфраструктуры, учебные мероприятия, управление проектом;

– основные процессы включают в себя приобретение и доставку ресурсов, разработку, ввод в эксплуатацию, сопроводительные мероприятия;

– к вспомогательным процессам относятся: документооборот, работа над повышением качества, верификация, аттестация, управление конфигурацией,

оценка и работа с проблемными моментами.

Основные процессы жизненного цикла проекта, их характеристика

Главные процессы, входящие в структуру жизненного цикла проекта:

– приобретение, это процесс жизненного цикла проекта, при котором заказчик выявляет потребности, которые могут образоваться в ходе проекта, делает соответствующие покупки;

– при поставке составляется договор, формируется ОСУ проекта, а также технические требования. Поставка осуществляется согласно положениям, указанным в договоре;

– цикл разработки подразумевает работу над объектом проекта;

– Эксплуатация – это цикл, который содержит в себе формирование эксплуатационных стандартов, тестирование.

Процессы могут быть вспомогательными, к таким относят документирование, аттестация, контроль над качеством.

Модели жизненного цикла проекта позволяет понять специфичность исполнения работы. Под моделью жизненного цикла понимают подробное описание порядка обязательных действий. То есть комплекс мероприятий, необходимых для достижения цели. Модели в свою очередь зависят от специфики проекта. К моделям жизненного цикла проекта относят:

Моделирование жизненного цикла проекта по спиральной модели.

В модели Барри Бозма рассматривается зависимость эффективности проекта от его стоимости с течением времени. На каждом витке спирали выполняется создание очередной версии продукта, конкретизируются требования проекта, устанавливается его качество, планируются работы следующего витка.

Моделирование жизненного цикла проекта инкрементным методом

Инкрементная модель используется в том случае, если работа идёт над масштабным проектом, в который вовлечено множество структур. Такая модель подразумевает разбиение большого объёма рабочего процесса на последовательность более малых составляющих частей. Преимуществом этой модели является возможность разделения финансирования.

Моделирование жизненного цикла проекта по принципу «водопада»

При помощи моделирования жизненного цикла проекта по данному принципу, работа над проектом движется линейно через ряд следующих фаз:

- анализ требований;
- проектирование;
- разработка и реализация проекта;
- проверка проекта;
- проверка проекта в целом.

Недостатками такого подхода являются накопление возможных на ранних этапах ошибок к моменту проекта и увеличение риска провала проекта, увеличение стоимости проекта.

Моделирование жизненного цикла проекта по итеративной модели

Итеративный подход подразумевает выполнение симультанно с непрерывным анализом полученных результатов и корректировкой предыдущих этапов работы. Проект при этом подходе в каждой фазе развития проходит повторяющийся цикл: планирование- реализация- проверка- оценка.

Преимущества данного подхода:

- уменьшение воздействия серьёзных рисков на начальных стадиях проекта, что позволяет минимизировать затраты на их исключение;
- организация эффективной обратной связи проектной команды с потребителем, а также создание продукта, действительно отвечающего его потребностям;
- реальная оценка настоящего состояния проекта, в результате чего, большая уверенность заказчиков и непосредственных участников в его успешном завершении;
- использование накопленного опыта;
- равномерное распределение рабочей нагрузки на участников проекта;
- акцентирование внимания, усилий на более важных и критичных направлениях проекта;
- непрерывное итеративное тестирование, которое даёт возможность

оценить успешность всего проекта в целом;

– нахождение конфликтов между требованиями, моделями и реализацией проекта на ранних этапах.

Жизненный цикл проекта помогает: улучшить коммуникацию между командой и заказчиками; позволяет быть уверенным, что цель достижима с помощью доступных ресурсов; даёт возможность управлять рисками и минимизировать их.

Разделение проекта на пять отдельных фаз, позволяет команде грамотно использовать отведенные время и ресурсы для проекта, что увеличивает шансы на достижение успехов при работе над любой сложности проектами.

Список литературы

1. Боронина Л. Н., Сенук З. В. Основы управления проектами. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 112 с.

2. Грей К. Ф., Ларсон Э. У. Управление проектами: практическое руководство / пер. с англ. - М.: ДИС, 2010.

3. Моисеенко Ж. Н. Понятие и сущность управления проектами / В сборнике: Актуальные вопросы науки и практики в инновационном развитии АПК. материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции. пос. Персиановский, 2020. С. 302–305.

4. Мазур И. И., Шапиро В. Д. Управление проектами (справочник для профессионалов). - М.: Высшая школа, 2006.- 880 с.

5. Дуда М. А., Протопопова А. Д., Моисеенко Ж. Н. Экономическое прогнозирование и планирование в современных рыночных условиях / В сборнике: Актуальные проблемы аграрной экономики. Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Главный редактор Клименко А. И., 2014. С. 235–238.

УДК 33.330.3

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА

Бирючинская Любовь Борисовна

магистрант

Научный руководитель: Моисеенко Жанна Николаевна,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

***Аннотация.** Жизненные этапы проекта могут считаться успешными, если они выполнены без задержек, цели были достигнуты, и при этом отсутствует перерасход средств, выделенных из бюджета.*

Жизненный цикл проекта помогает: улучшить коммуникацию между командой и заказчиками; позволяет быть уверенным, что цель достижима с помощью доступных ресурсов; даёт возможность управлять рисками и минимизировать их.

***Annotation.** The life stages of the project can be considered successful if they are completed without delay, the goals have been achieved, and there is no overspending of funds allocated from the budget.*

The project lifecycle helps improve communication between the team and customers; allows you to be sure that the goal is achievable with the help of available resources; gives you the opportunity to manage risks and minimize them.

***Ключевые слова:** проект, управление проектом, цикл*

***Keywords:** project, project management, cycle*

Жизненный цикл проекта – это последовательность фаз проекта, задаваемая исходя из потребностей управления проектом.

Целью жизненного цикла является создание в использовании структуры для руководства и управления проектами.

Согласно опросам Института Управления Проектами, в среднем организации способны терять приблизительно до 10% от каждого вложенного доллара, из-за низкой производительности. Почти каждый третий проект не достигает поставленной первоначально цели, 43% входят за рамки бюджета, и около половины, что составляет 48%, не завершены в срок. При этом 85% руководителей высшего звена уверены, что их организации работают на полную мощность и достигают поставленных стратегических целей. Столь сильное расхождение цифр может провоцировать значительные финансовые потери у предприятий во всём мире.

Проекты



Определение жизненного цикла проекта даёт возможность обеспечить достижение следующих целей:

- создание структуры проекта, которая позволяет облегчить работу;
- прогнозирование сроков исполнения проекта;
- осуществление всех работ по запуску: поиск партнёров, подготовка сотрудников, работа над документацией;
- осуществление всех работ по завершению: инвентаризация, контроль и оценка результатов работы;
- обеспечение согласованности деятельности всех подразделений;
- анализ обеспеченности ресурсами компании для исполнения проекта.

Полное понимание жизненного цикла, структуры проекта важно в организационной деятельности. Благодаря этому возможно установить адекватные сроки работы, и более точно прогнозировать результаты.

В рамках методологии Института Управления Проектами, жизненный

цикл проекта имеет 5 фаз (этапов) процессов:

- инициализация;
- планирование;
- выполнение;
- контроль и мониторинг;
- завершение.

Следует отметить, что этапы цикла движутся последовательно, сначала инициализация, затем – планирование, выполнение, контроль и мониторинг, завершение. Но существуют исключения. Например, если в ходе реализации появляются изменения, по каким-либо причинам, то в таком случае можно вернуться на этап планирования, чтобы скорректировать работу команды в дальнейшем.

Инициация – это фаза жизненного цикла проекта, которая является началом работы над концепцией, подготовка к ее планированию и реализации. Задачей фазы инициации является определение общих целей, реализация которых приведёт каждую из сторон к желаемому результату. Данная фаза включает в себя множество исследований, обсуждений, анализов. Сначала определяется задача и идея, которая поможет её решить. После чего необходимо приступить к написанию концепции и экономического обоснования, а также к поиску партнёров. После достижения соглашений фиксируются основные тезисы и договорённости в уставе проекта, который является одной из важных составляющих планирования и используется на протяжении всего жизненного цикла проекта, позволяя решить спорные вопросы во время рабочего процесса. В уставе показывается следующая информация о проекте: цель и миссия; преимущества; возможные риски; планируемый бюджет и сроки; основные партнеры.

Фаза планирования начинается после того, как условия утверждены заинтересованными сторонами и подписаны все документы. На этом этапе формируется подробный план проекта. В этом документе точно обозреваются цели и детали, которые не противоречат ожиданиям сторон. Во время этой фазы отмечаются сроки для выполнения запланированного проекта, планируется бюджет, создаётся команда, в которой распределяются роли, устанавливается

последовательность выполнения задач, а также обнаруживаются возможные риски и пути их решения, проводятся организационные совещания. Для того, чтобы члены команды были всегда осведомлены об изменениях в ходе рабочего процесса, надлежит предоставить постоянный доступ к плану проекта.

Фаза исполнения заключается в контролировании синхронного запуска рабочего процесса во всех отделах, согласно проекту.

Фаза контроля совпадает с фазой исполнения. Во время этой фазы проводятся промежуточные совещания с командой, где обсуждаются рабочий процесс, корректировки, введённые после выявления каких-либо спорных моментов, проблем, вопросов. Данная фаза протекает тесно связано с фазой исполнения, так как чтобы достичь цели и наилучшего результата, недостаточно лишь успешно запустить рабочий процесс. Следует держать под наблюдением работу всей команды до окончания выполнения задач. А также, производить постоянный контроль ресурсов, своевременно корректировать план проекта при непредвиденных обстоятельствах.

Завершение является последним этапом жизненного цикла проекта. По окончании работы проект сдаётся вместе с документацией клиенту или команде, которая непосредственно будет вести его в дальнейшем. Необходимо провести последнее совещание, где будут озвучены все успехи и неудачи в ходе работы над проектом, для того чтобы команда могла извлечь полезные для себя уроки. Сообщается об успехе выполненной работы клиентам и руководителям, которые были заинтересованы результатами данной команды. Следует поместить документацию в централизованном хранилище для лёгкой доступности к ней в будущем.

Жизненные этапы проекта могут считаться успешными, если они выполнены без задержек, цели были достигнуты, и при этом отсутствует перерасход средств, выделенных из бюджета.

Жизненный цикл проекта помогает: улучшить коммуникацию между командой и заказчиками; позволяет быть уверенным, что цель достижима с помощью доступных ресурсов; даёт возможность управлять рисками и

минимизировать их.

Список литературы

1. Боронина Л. Н., Сенук З. В. Основы управления проектами. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 112 с.
2. Грей К. Ф., Ларсон Э. У. Управление проектами: практическое руководство / пер. с англ. - М.: ДИС, 2010.
3. Моисеенко Ж. Н. Понятие и сущность управления проектами / В сборнике: Актуальные вопросы науки и практики в инновационном развитии АПК. материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции. пос. Персиановский, 2020. С. 302–305.
4. Дуда М. А., Протопопова А. Д., Моисеенко Ж. Н. Экономическое прогнозирование и планирование в современных рыночных условиях / В сборнике: Актуальные проблемы аграрной экономики. Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Главный редактор Клименко А. И., 2014. С. 235–238.

УДК 33.330.3

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ ПРОЕКТА: ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Копылова Татьяна Геннадьевна

студент

Научный руководитель: Моисеенко Жанна Николаевна,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

***Аннотация.** Эффективность управления проектом в основном зависит от используемой организационной структуры. Под организационной структурой понимают совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними.*

***Annotation.** The effectiveness of project management mainly depends on the organizational structure used. The organizational structure is understood as a set of elements of the organization (positions and structural divisions) and the relationships between them.*

***Ключевые слова:** проект, управление проектом, цикл*

***Keywords:** project, project management, cycle*

Организационные формы управления проектами, можно классифицировать в зависимости от того, кто является руководителем проекта, а также распределения функций и обязанности между участниками проекта (строительство, финансирование, лицензионные мероприятия, монтаж, наладка, запуск и эксплуатация оборудования и т. п.). В любой из вариантов применение системы управления проектами допускает создание специальной группы, которая становится самостоятельным участником проекта и осуществляет управление

инвестиционным процессом в пределах реализации проекта. Такая группа создается на период реализации проекта и после его завершения распускается.

Организационная структура является наиболее важным механизмом управления проектом, которая дает возможность воплощать всю совокупность функций, процессов и операций, которые необходимы для достижения поставленных перед проектом целей.

Общие принципы построения организационных структур управления проектами.

Эффективность управления проектом в основном зависит от используемой организационной структуры. Под организационной структурой понимают совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними. Связи между должностями и структурными подразделениями могут быть вертикальные и горизонтальные. Вертикальные - (административно-функциональные), по которым протекают административные процессы, то есть принятия решений, а горизонтальные - (технологические), по которым протекают процессы выполнения работ.

Общие принципы построения организационных структур управления проектами:

- соответствие организационной структуры системе взаимоотношений между участниками проекта;
- соответствие организационной структуры содержанию проекта;
- соответствие организационной структуры требованиям внешнего окружения.

Организационные структуры управления. Плюсы и минусы

Организационная структура управления - является ключевой понятием в менеджменте и тесно связанное с целями, функциями, процессом управления, работой менеджеров и распределением между ними полномочий. В рамках этой структуры протекает весь управленческий процесс, в котором участвуют менеджеры всех уровней, категорий и профессиональной специализации. Структуру можно сравнить со зданием управленческой системы, построенным для того,

чтобы все протекающие в ней процессы осуществлялись своевременно и качественно.

Плюсы. Те, кто понимает, что схемы организационной структуры необходимы для обеспечения эффективного управления, указывают, что их отсутствие создает беспорядок: работники не понимают, что они именно должны делать, как и с кем им следует работать; руководители различных подразделений не представляют себе, как их работа сочетается с работой других подразделений. При отсутствии схемы организационной структуры появляются нелогичные связи, которые создают путаницу.

Для создания работоспособного механизма руководство должно проектировать его по организационным, а не по индивидуальным принципам.

Аргумент о необходимости схем организационной структуры ослабевает только в том случае, когда организация становится слишком большой для управления одним руководителем. Многие малые фирмы, работавшие довольно успешно на начальных стадиях своего развития, начинают терпеть неудачи, когда их основатели не могут дальше управлять, придерживаясь своего собственного стиля. Переход от преуспевающей малой фирмы к преуспевающей крупной фирме будет замедлен, потому что работники охотнее делают то, что соответствует их индивидуальности и специфическому опыту, чем-то, что необходимо для интенсивности работы организации. Схемы организационной структуры, необходимы с самого начала существования фирмы, а не тогда, когда она станет слишком большой для управления одним человеком.

Минусы. Схемы организационной структуры не показывают важные связи между работниками и организационными единицами. Фактически именно то, что они показывают, может ввести в заблуждение. Например, на них не изображены неофициальные линии коммуникации и влияния. Иерархическая схема описывает предполагаемую цепь коммуникации и управления, но на практике существует много других коммуникационных и управленческих каналов. Направление коммуникаций может быть горизонтальным и диагональным, так как работники взаимодействуют и делятся информацией. Телефонные и

компьютерные сети дают возможность людям контактировать с другими быстро и эффективно.

Вероятно, наиболее деструктивная критика схем организационной структуры состоит в том, что они способствуют очень узкому представлению работников о своих должностях. Дефиниции должностей означают, чего люди могут не делать, равно как разъяснение того, что они должны делать. Результатом этого является организация, не реагирующая на изменения. Схемы организационной структуры и вся обеспечивающая документация (описания должностей и инструкции) становятся только суррогатом действия, не являясь конструктивным реагированием.

Ознакомившись со всеми аргументами «согласны» и «против», руководители уделяют большое внимание принципам и методам построения структур управления, выбору их типов и видов, изучению тенденций изменения и оценкам соответствия задачам организации.

Список литературы

1. Боронина Л. Н., Сенук З. В. Основы управления проектами. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 112 с.
2. Грей К. Ф., Ларсон Э. У. Управление проектами: практическое руководство / пер. с англ. - М.: ДИС, 2010.
3. Моисеенко Ж. Н. Понятие и сущность управления проектами / В сборнике: Актуальные вопросы науки и практики в инновационном развитии АПК. материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции. пос. Персиановский, 2020. С. 302–305.
4. Мазур И. И., Шапиро В. Д. Управление проектами (справочник для профессионалов). - М.: Высшая школа, 2006.- 880 с.
5. Дуда М. А., Протопопова А. Д., Моисеенко Ж. Н. Экономическое прогнозирование и планирование в современных рыночных условиях / В сборнике: Актуальные проблемы аграрной экономики. Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Главный редактор Клименко А. И., 2014. С. 235–238.

УДК 338.45

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Смагина Елена Сергеевна

магистрант

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический
университет», город Уфа

Аннотация. В статье были изучены различные подходы к определению сущности энергетического потенциала. Описана роль энергетической отрасли в экономике России. Выявлены компоненты, входящие в энергетический потенциал. Описаны количественные показатели энергопотенциала, рассчитан интегральный показатель.

The article studied various approaches to determining the essence of the energy potential. The role of the energy industry in the Russian economy is described. The components included in the energy potential are identified. The quantitative indicators of the energy potential are described, the integral indicator is calculated.

Ключевые слова: энергетический потенциал, энергоемкость ВВП, природные ресурсы, накопленный потенциал, энергоресурсы

Keywords: energy potential, energy intensity of GDP, natural resources, accumulated potential, energy resources

На сегодняшний день огромное внимание уделяется развитию энергетики, от которой во многом зависит успешное функционирование всех отраслей хозяйства (металлургии, машиностроения, транспорта и др.), их конкурентоспособность и уровень жизнеобеспечения населения. На данный момент из-за тенденции удорожания энергоносителей, дефицита не возобновляемых источников энергии (нефти, газа, угля) и увеличения энергозатратной составляющей в

себестоимости производимой продукции обостряется проблема развития и эффективного использования энергетического потенциала. Поэтому важно правильно проанализировать энергетический потенциал страны и на основе этого анализа провести его объективную оценку.

Актуальность работы заключается в том, что энергетическая отрасль, являясь базовым сектором экономики, воздействует на структуру национальной экономики, обеспечивает развитие и улучшение социальной сферы и создает предпосылки для экономического роста страны.

От результатов функционирования данной отрасли зависит обеспечение страны энергоресурсами. Исходя из значимости энергетической отрасли для развития экономики страны, важно обеспечить ее рост инвестиционной привлекательности.

На сегодняшний день единого определения понятия энергетического потенциала не существует в научно-экономической литературе. В таблице 1 приведены различные определения понятия «энергетический потенциал».

Таблица 1 – Определения термина «энергетический потенциал»

№ п/п	ФИО автора	Определение
1	Бушуев В. В.	«... не только запасы топливно-энергетических ресурсов, но и совокупность природных, общественных (экономических и материально-технических) и человеческих (знания, труд) ресурсов, которые потребляются в процессе жизнедеятельности, а также воспроизводятся в новом качестве для увеличения «свободной энергии» общества» [2].
2	Кулагина В. А.	«... природные ресурсы и условия природной среды территории, которые могут быть использованы в хозяйстве с учетом достижений научно-технического прогресса для получения энергии, а также механизмы их вовлечения в хозяйственный оборот в настоящее время или в предстоящий период для достижения поставленных целей» [1].
3	Воропай Н. И.	«... понятие, включающее в себя такие элементы, как природные ресурсы и природная среда, мощности по добыче, переработке и транспортировке энергии. При этом данный потенциал имеет дуалистическую природу, являясь составной частью как природно-ресурсного, так и производственного потенциала» [2].

Можно сделать вывод, что энергетический потенциал представляет собой

совокупность ряда компонентов. На рисунке 1 представлены основные составляющие энергетического потенциала.



Рисунок 1 – Элементы энергетического потенциала

Природно-ресурсный потенциал представляет собой общую производительность природных ресурсов страны как средств производства и предметов потребления.

Еще одним элементом энергетического потенциала является транспортно-энергетический потенциал. Он отличается своей спецификой и включает в себя транспортные энергетические сети (нефтепроводы, газопроводы, железнодорожные и автомобильные дороги, водные пути, электрические и тепловые сети). Экономический рост государства напрямую зависит от эффективного функционирования, динамического развития и сбалансированности транспортного комплекса [3, с. 96].

Комплекс мощностей генерации энергии страны состоит из теплоэнергии (ТЭЦ и котельные) и электроэнергии (атомные АЭС, тепловые ТЭС, гидравлические ГЭС, ветровые ВЭС, солнечные СЭС электрические станции) [1, с. 112]. Он характеризуется региональным производственным потенциалом энергоресурсов. Производственный потенциал также состоит из функционирующих на определенной территории производств по переработке первичных энергоресурсов. К таковым относятся заводы по перегонке нефти.

Трудовой или кадровый потенциал также является одним из важнейших факторов энергетического потенциала. Поэтому формирование, развитие и использование трудового потенциала для энергетической отрасли – приоритетное

задание на сегодняшний день. Чтобы эффективно использовать сложное оборудование на предприятиях энергетической отрасли, необходим высококвалифицированный персонал, имеющий специальное техническое образование.

Энергетический потенциал количественно оценивается следующими основными показателями: годовым объемом производства энергии; годовым объемом потребления всех видов энергоресурсов; энергоемкостью ВВП [4, с. 36]. Каждый из этих показателей количественно отображает общий энергетический потенциал.

Являясь одним из ключевых показателей оценки энергетического потенциала страны, энергоемкость ВВП показывает изменение суммарного потребления топливно-энергетических ресурсов по отношению к изменению объема товаров и услуг. На рисунке 2, представлено изменение энергоемкости ВВП России.

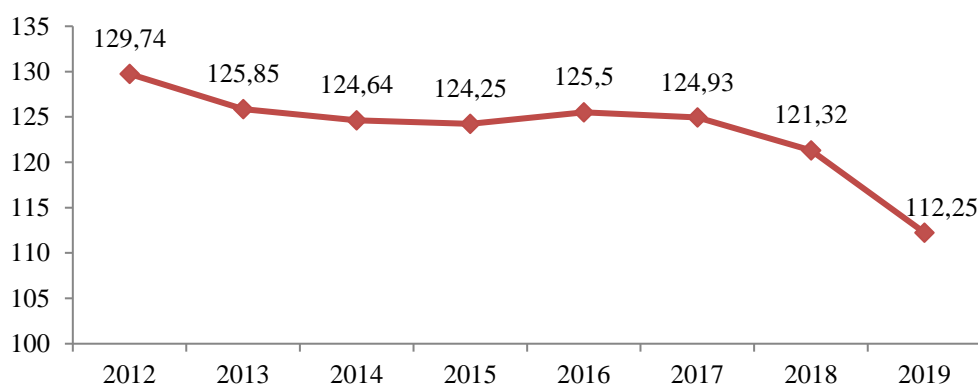


Рисунок 2 – Изменение энергоемкости ВВП России за 2012–2019 гг. в постоянных ценах 2012 года (кг условного топлива / на 10 тыс. руб.)

На рисунке 2 видна тенденция снижения энергоемкости ВВП в России. В 2019 году показатель достиг минимума. Снижение энергоемкости российской экономики произошло благодаря реализации мероприятий по энергосбережению. Реализация региональных программ энергосбережения, которые утверждены в 79 субъектах, позволила сэкономить в 2019 г. 41,5 млрд. руб.

Показатель энергоемкости ВВП России в 2019 г. превысил среднемировой на 40% согласно докладу Минэкономразвития. Новая цель, обозначенная Минэкономразвития в обновленном плане повышения энергоэффективности – снижение энергоемкости ВВП к 2030 г. на 30–35% от уровня 2017 г. [6]. Для этого предлагается осуществление комплекса мер: внедрение в стране белых

сертификатов (возможность предприятий, которые добились энергоэффективности, торговать квотами на тонны условного топлива), запрет на применение ламп накаливания, ввод стандартов экономичности для электростанций, стимулирование использования электромобилей, ужесточение требований к использованию энергоресурсов в общественных местах многоквартирных домов [2].

Таким образом, энергопотенциал страны представляет собой совокупность множества потенциалов. Именно поэтому комплексный подход решения проблем неэкономного использования энергоресурсов позволит достигнуть целевого показателя в указанный срок [5].

Для интегральной оценки энергетического потенциала рассчитывается накопленный потенциал:

$$П = \sum \Pi_i = \sum q_i (t - \tau) \cdot \frac{1}{(1 + \alpha(t))} \quad (1)$$

где Π – накопленный потенциал;

Π_i – потенциал периода;

i – номер периода по удаленности от настоящего времени.

q_i – значение переменной в данном периоде.

α – суммарная ставка рефинансирования.

На рисунке 3 представлен график накопленных потенциалов.

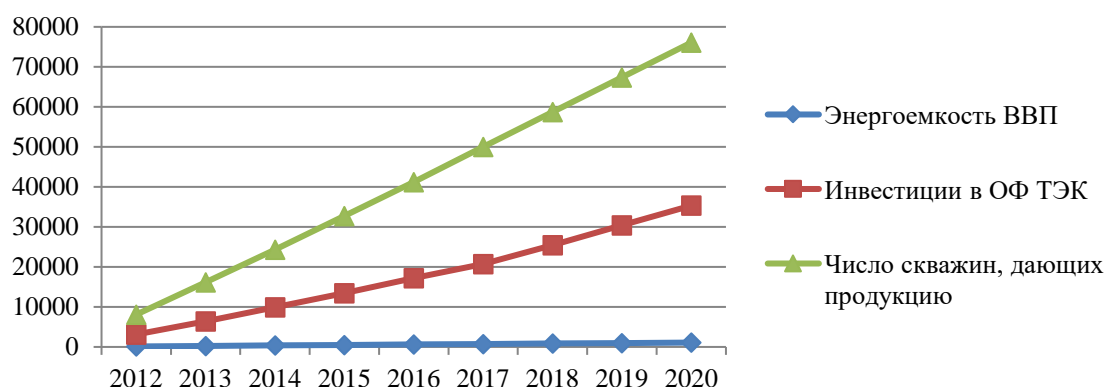


Рисунок 3 – График накопленных потенциалов

Для каждого показателя был рассчитан накопленный потенциал. Анализ динамики по выбранным показателям показывает положительную тенденцию. При этом темп роста энергоемкости ВВП намного ниже, чем у других

показателей.

Список литературы

1. Быстрицкий Г. Ф. Основы энергетики: учебник. – М.: КноРус, 2017. – 350 с.
2. Инновационная электроэнергетика - 21 / под ред. В. М. Батенина, В. В. Бушуева, Н. И. Воропая - М.: ИЦ «Энергия», 2017. - 584 с.
3. Коверникова Л. И., Суднова В. В., Шамонов Р. Г. Качество электрической энергии: современное состояние, проблемы и предложения по их решению / отв. ред. Н. И. Воропай. – Новосибирск: Наука, 2017. – 219 с.
4. Кононов Ю. Д. Пути повышения обоснованности долгосрочных прогнозов развития ТЭК. – Новосибирск: Наука, 2015. – 147 с.
5. Макарова А. А., Веселов Ф. В., Макарова А. С., Урванцева Л. В. Комплексная оценка технологической трансформации электроэнергетики России [Электронный ресурс] / Теплоэнергетика, 2019. №10. – Режим доступа: http://tepen.ru/files/arxiv/2019/meta_dat_10_19.pdf
6. Энергетическая стратегия России на период до 2035 года – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/1026>.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.41

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГА ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Рамазанова Эльмира Асановна

к.пед.н., доцент

Османова Фелис Наримановна

студент

ГБОУ ВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова»,

город Симферополь

***Аннотация.** В статье рассмотрены особенности формирования управленческой культуры педагогического коллектива дошкольной образовательной организации. Раскрыты основные взгляды исследователей на данное направление. Описаны основные понятия «управление», «культура», «управленческая культура».*

The article examines the features of the formation of the management culture of the teaching staff of a preschool educational organization. The main views of researchers on this direction are revealed. The basic concepts of "management", "culture", "management culture" are described.

***Ключевые слова:** управление, культура, управленческая культура, педагоги дошкольного образования*

***Key words:** management, culture, management culture, preschool teachers*

Проблема формирования управленческой культуры педагогического коллектива дошкольной образовательной организации считается одной из более важных в период массовых инноваций, совершающихся в областях экономики, культуры, а кроме того, в обстоятельствах радикальных изменений в системе

образования Российской Федерации.

Признавая существенную значимость дошкольной образовательной организации в формировании социальных взаимоотношений, государство предъявляет новые условия, выдвигая перед руководителями дошкольной организации масштабную задачу – заложить в механизм функционирования и развития организации процесс адекватных и опережающих внутренних изменений.

Федеральный закон «Об образовании в РФ» внес существенные изменения в управленческую деятельность дошкольной образовательной организации, определил ее компетенции, а также расширил права участников образовательных отношений в управлении образовательной организацией.

Меняется место педагога как ведущего субъекта образовательного процесса: с позиции «транслятора» (когда в основу педагогического процесса ставились знания, умения и навыки, а ребенок являлся средством достижения цели) на позицию педагога – «организатора», призванного создавать условия для самореализации личности ребенка. Возник новый тип педагога – менеджер образовательного процесса, который, кроме знаний в области педагогики, психологии, различных методик, должен быть профессионально подготовлен к управленческой деятельности, т. к. «любой педагог, по сути, является менеджером воспитательно-познавательного процесса (как субъект управления им), а руководитель учебного заведения – менеджером учебно-воспитательного процесса в целом (как субъект управления этим процессом)» (В. П. Симонов).

Наделение коллегиальных органов управления конкретными управленческими полномочиями способствует повышению качества образования, привлечению в дошкольные общеобразовательные организации дополнительных ресурсов, расширению возможностей для удовлетворения заказа на образование, как со стороны государства, так и общества.

Также следует упомянуть, что вопросам изучения управленческой культуры посвящено достаточно большое количество работ как зарубежных, так и отечественных ученых (Е. Шейн, Н. Деметр, Р. Блейк, Ж. Мутон, И. Оучи, С. Ханди, О. С. Виханского, Б. З. Мильнера, И. В. Грошева, Т. О. Соломанидиной,

М. И. Магуры, Ю. Г. Семенова, С. В. Рогожина, А. А. Радугина, К. М. Ушакова, Т. А. Антопольской, Е. А. Руднева, Ю. Ю. Темрюкова, В. Р. Ясницкой, О. А. Глущенко и др.).

Учеными также ведутся поиски в области определения функций педагогического управления (Р. Л. Кричевский, В. С. Лазарев, В. П. Симонов); развития подходов к управленческой организационной структуре (М. И. Кондаков, Т. И. Шамова); раскрытия психологических механизмов деятельности руководителя, становления профессионального и социального партнерства, менеджмента и самоменеджмента (А. А. Бодалев, Ф. В. Генов, А. И. Донцов, А. Л. Журавлев, Б. Ф. Ломов, В. М. Шепель); исследования в области педагогических технологий, организации взаимодействия субъектов образовательного процесса (К. А. Абульханова-Славская, А. Г. Асмолов, Л. А. Венгер, В. А. Петровский, Г. П. Щедровицкий).

Учитывая, что управленческая культура является составным компонентом профессионально-педагогической культуры, нас интересовали работы, посвященные проблемам профессиональной подготовки специалистов дошкольного образования. Современный общетеоретический подход к изучению формирования профессионально-педагогической, в том числе управленческой культуры педагога, заложен в трудах О. А. Абдуллиной, А. В. Барабанщикова, Е. В. Бондаревской, И. Ф. Исаева, И. А. Колесниковой, Н. Б. Крыловой, В. А. Слостенина.

Проблема взаимосвязи общей и профессионально-педагогической культуры нашла отражение в ряде работ: философских (В. С. Библер, П. С. Гуревич, М. С. Каган, А. А. Касьян, Л. Н. Коган, А. Ф. Лосев, Ю. М. Лотман, М. К. Мамардашвили, А. Швейцер); педагогических (З. Ф. Абросимова, Н. И. Воробьев, Е. Б. Гармаш, Б. С. Гершунский, Ф. Н. Гоноболин, Т. В. Иванова, В. А. Конев, Б. Т. Лихачев, М. А. Машина, Л. Н. Терехина); психологических (Б. Г. Ананьев, А. А. Бодалев, Л. С. Выготский, А. В. Петровский, С.Л. Рубинштейн).

Сейчас существует сотни определений культуры, причем, среди них есть такие, которые противоречат друг другу (определение культуры как нормы и как преобразования стандартов, как адаптации человека к обществу и как

преодоления социальной инерции, как накопленного опыта и как самореализации личности).

В настоящее время категория «управленческая культура», «педагогическая культура» все чаще звучит в научно-практическом контексте. На фоне вариативного толкования этого словосочетания мы рассматриваем управленческо-педагогическую культуру как целостный феномен, который не может быть описан через простую сумму составляющих.

Это особое состояние человека, профессиональным занятием которого является педагогическое управление, в широком понимании как специфическая область работы с человеком.

Собственно, понятие «управленческая культура» имеет сложную, многогранную природу. С одной стороны, это может быть объяснено природой управленческой деятельности, с другой – многозначностью толкования термина «культура».

Понятие «культура» является категорией таких наук, как история, философия, культурология. Оно обозначает совокупность материальных и духовных ценностей, созданных и создаваемых человечеством в процессе общественно-исторической практики и характеризующих исторически достигнутую степень в развитии общества.

В общем понимании культура представляет собой совокупность традиций, норм, ценностей, смыслов, идей, знаковых систем, характерных для социальной общности и выполняющих функции социальной ориентации. Культура – исторически определенный уровень общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей.

Термин «управление» обычно используют тогда, когда речь идет о процессе активных воздействий на управляемую систему (или объект управления) для достижения вполне определенной цели [1].

Н.В. Кузнецова под управлением понимает целенаправленное воздействие на коллективы людей для организации и координации деятельности в сложных динамических системах [3].

Г. М. Ключева характеризует управление, прежде всего, как деятельность, направленную на выработку решений, организацию, контроль, регулирование объекта управления в соответствии с заданной целью, анализ и подведение итогов на основе достоверной информации [2].

В образовании управление раскрывается как процесс, целенаправленный, системно организованный, включающие различные структурные компоненты, взаимосвязанные между собой, обеспечивающие целостность, эффективную реализацию целей образования, оптимальное развитие образовательного процесса. В управленческую культуру входят потребность и способность принимать участие в управленческих процессах, то есть в управленческой деятельности; владение знаниями, умениями и навыками в области управления; личная культура специалиста как субъекта межличностных отношений.

В своем исследовании мы будем рассматривать управленческую культуру педагога как целостное личностное образование, комплекс свойств личности, мера и способ ее творческой реализации, способности осуществлять деятельность по педагогическому управлению на определенном уровне в соответствии с системой ценностей мировой науки и практики управления.

Список литературы

1. Воробьев Н. В. О педагогической культуре будущего учителя / Н. В. Воробьев, В. К. Суханцева, Т. В. Иванова / Педагогика. 1997. – № 2. – С. 26–28.
2. Ключева Г. М. Управленческая культура как детерминанта профессионализации педагога / Г. М. Ключева / Новый взгляд. Международный научный вестник. – 2014. – № 4. – С. 51–60.
3. Кузнецова Н. В. Роль навыков общения в управленческой культуре будущего специалиста / Н. В. Кузнецова / Социально-гуманитарное знание: традиции и инновации: сб. научн. ст. – М., 2015. – С. 47–51.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 575.162/577.29

ОБЗОР КЛЮЧЕВОГО ГЕНА ФОЛАТНОГО ЦИКЛА *MTRR* И ЕГО ПОЛИМОРФИЗМОВ

Стрелкова Юлия Николаевна

магистрант

ФГБОУ ВО «Астраханский Государственный университет»,
город Астрахань

Аннотация. Ген *MTRR* кодирует цитоплазматический фермент метионин синтаза редуктаза, играющую важную роль в синтезе белка и участвующую в большом количестве биохимических реакций, связанных с переносом метильной группы. Одной из функций *MTRR* является обратное превращение гомоцистеина в метионин.

The MTRR gene encodes the cytoplasmic enzyme methionine synthase reductase, which plays an important role in protein synthesis and is involved in a large number of biochemical reactions associated with methyl group transfer. One of the functions of MTRR is to reverse the conversion of homocysteine to methionine.

Ключевые слова: *MTRR*, фолатный цикл, гомоцистеин, A66G, Ile22Met

Key words: *MTRR*, folate cycle, homocysteine, A66G, Ile22Met

Редуктаза метилтрансферазы гомоцистеина 5- метилентетрагидрофолата (*MTRR*) является ключевым ферментом, участвующим в метаболизме фолатов. Дефект в метаболизме фолатов может привести к аномальному синтезу, восстановлению и метилированию ДНК, что приводит к аномальной репликации и сегрегации ДНК.

Локализация гена на хромосоме – 5p15.31

Участок ДНК гена *MTRR*, в котором происходит замена аденина (A) в

позиции 66 на гуанин (G), обозначается как генетический маркер A66G. Следовательно, изменяются и биохимические свойства фермента, в котором происходит замена аминокислоты изолейцина на метионин (Ple22Met – замена аминокислоты изолейцина на метионин).

Варианты заключений:

A/A - нормальный вариант полиморфизма в гомозиготной форме;

A/G - гетерозиготная форма полиморфизма;

G/G - мутантный вариант полиморфизма, связанный с увеличением риска заболеваний, в гомозиготной форме

Частота встречаемости варианта G полиморфизма в популяции: G/G - 15–25%, A/G - 40–50%. Преобладающий генотип в популяции: (A/G)

В гене MTRR найдено более 20 мутаций в кодирующих областях [2]. У пациентов с гипергомоцистинурией известна инсерционная мутация, которая представляет собой вставку длиной в 140 п. н. (пар нуклеотидов). Эта мутация в свою очередь является следствием однонуклеотидной замены в 6-м интроне гена MTRR, которая, вероятно, приводит к активации энхансерного сплайсинга. Интересно, что такие мутационные изменения могут являться результатом кровосмещения. С гомотистинурией также связаны две различные инсерционные мутации, по две пары нуклеотидных оснований каждая, и одна делеция (1726delTTG) [2].

Считается [4], что одним из этиологических факторов заболевания РАС является полиморфизм A66G метионинсинтазы редуктазы (MTRR), который участвует в метаболизме гомотистеина (Hcy)/фолатов. Расстройство аутистического спектра (РАС) — это группа расстройств нервно-психического развития, которые отличаются неспособностью к социальному взаимодействию, общению и повторяющемуся поведению.

Наиболее распространенный полиморфизм гена MTRR 66A> G был проанализирован у 30 детей с синдромом Дауна (DS), 30 умственно отсталых (ID) и 60 детей контрольной группы из Гуджарата с использованием ПЦР-RFLP. Результаты настоящего исследования выявили отрицательную связь между MTRR

66A> G и DS с использованием всех генетических моделей, за исключением рецессивной модели. Значительная положительная ассоциация наблюдалась между MTRR 66A> G и ID с использованием доминантных, > доминантных и рецессивных моделей [1].

В исследовании [3] было проанализировано влияние полиморфизма MTRR rs326119 на биохимические параметры метаболизма витамина B12, поражения коронарных артерий и врожденные пороки сердца у бразильских испытуемых. Различия в распределении полиморфизма MTRR rs326119 (с.56 + 781 A>> C) между пациентами с врожденными пороками сердца (ИБС) и контрольной группой были описаны у китайцев. Считается, что эта ассоциация связана с нарушением регулирования гомоцистеин-кобаламиновых путей. Это не было воспроизведено в других группах населения.

Субъекты, осуществляющие переменного тока или CC генотипов имели более высокий уровень гомоцистеина концентрации (9.7 ± 0.4 мкмоль/л и $10,1 \pm 0.6$ мкмоль/л) и ниже, кобаламин концентрации (260.5 ± 13.3 пмоль/л и 275.6 ± 19.9 пмоль/л) по сравнению с субъектов, осуществляющих AA генотипом (8.7 ± 0.5 мкмоль/л и 304.8 ± 14.7 пмоль/л), соответственно. Модель множественной линейной регрессии также выявила значительную связь между числом аллелей варианта C и концентрациями гомоцистеина и кобаламина. Тем не менее, аллельные и генотипические распределения для MTRR rs326119 не были связаны с ИБС или коронарным атеросклерозом в исследуемых образцах.

Результаты данного исследования показывают, что вариант MTRR rs326119 может быть генетическим маркером, связанным с концентрациями гомоцистеина и кобаламина, но не является сильным фактором риска ИБС или коронарного атеросклероза в бразильской популяции.

В [5] исследовании была изучена ассоциация между преждевременной недостаточностью яичников (POF), генотипами MTHFR C677T/A1298C и MTRR A66G и концентрацией гомоцистеина (Hcy) в сыворотке крови.

Перспективное исследование было проведено у китайских женщин, в которое вошли пациенты с POF (n = 180) и контрольные (n = 195). Образцы

периферической крови использовались для определения генотипов MTHFR C677T/A1298C и MTRR A66G, а также концентрации Hcy в сыворотке и половых гормонов.

Результаты показали, что концентрация Hcy в сыворотке крови пациентов с POF была значительно выше, чем в контроле ($P = 0.0001$). У пациентов с POF концентрация Hcy в сыворотке крови достоверно коррелировала с концентрациями эстрадиола и ФСГ ($r = -0,174$, $P = 0,037$ и $r = +0,238$, $P = 0,006$ соответственно). Не было никаких существенных различий в распределении генотипов MTHFR C677T/A1298C или MTRR A66G между двумя группами. Однако эти генетические варианты влияли на концентрацию Hcy в сыворотке крови у пациентов с POF, особенно для генотипов MTRR 66 AA/AG/GG, которые значительно коррелировали с концентрацией Hcy у пациентов ($\tau = 0,166$, $P = 0.033$). Эти результаты свидетельствуют о том, что концентрация Hcy в сыворотке крови у китайских пациентов с POF повышена и коррелирует с концентрациями эстрадиола/ФСГ в сыворотке крови.

В заключение следует отметить, что генотипы MTHFR C677T/A1298C и MTRR A66G не связаны с развитием POF, но они влияют на концентрацию Hcy в сыворотке крови пациентов.

Проблемы, связанные с мутационными изменениями данного гена, удастся предотвратить или частично компенсировать за счет препаратов, содержащих фолиевую кислоту и/или витамин B12.

В ходе биотрансформации фолиевая кислота переносит метильную группу на гомоцистеин. Так образуется метионин, который необходим для метилирования ДНК. Весь этот процесс объясняет трансгенерационные (межпоколенческие) эффекты эпигенетического наследования (изменения, не связанные с нарушением последовательности ДНК).

Однако гипоморфные мутации (не меняющие функцию гена, но ослабляющие ее по сравнению с нормальным аллелем) в гене MTRR, связанные со снижением экспрессии, могут приводить к врожденным аномалиям даже при нормальном диетическом потреблении фолиевой кислоты. На моделях животных

было показано, что трансгенерационные эффекты дефицита MTRR могут быть преодолены только путем обогащения ежедневного рациона фолатом в течение более одного поколения [6].

Список литературы

1. Avani Patel, Mansi Desai, J. B. Chauhan. Analysis of occurrence of MTRR gene polymorphism in Down syndrome and other intellectually disabled children / Meta Gene. Volume 18. December 2018. Pages 163-166.

2. Leclerc D., Wilson A., Dumas R., Gafuik C., Song D., Watkins D., Heng H. H., Rommens J. M., Scherer S. W., Rosenblatt D. S., Gravel R. A. Cloning and mapping of a cDNA for methionine synthase reductase, a flavoprotein defective in patients with homocystinuria. Proc Natl Acad Sci U S A. 1998 Mar 17;95(6):3059-64.

3. Melanie Horita, Carolina Tosin. MTRR rs326119 polymorphism is associated with plasma concentrations of homocysteine and cobalamin, but not with congenital heart disease or coronary atherosclerosis in Brazilian patients / IJC Heart & Vasculture. Volume 14. March 2017. Pages 1-5.

4. Monika Henryka Miasko, Shukur Wasman Smail. Association study of polymorphisms at A66G (rs1801394) of MTRR gene and autism spectrum disorders in a Kurdish population / Gene Reports. Volume 21. December 2020.

5. Ningning Hou, Songchang Chen, Feng Chen. Association between premature ovarian failure, polymorphisms in MTHFR and MTRR genes and serum homocysteine concentration / Reproductive BioMedicine Online. Volume 32. Issue 4. April 2016. Pages 407-413

6. Padmanabhan N., Jia D., Geary-Joo C., Wu X., Ferguson-Smith A. C., Fung E., Bieda M. C., Snyder F. F., Gravel R. A., Cross J. C., Watson E. D. Mutation in folate metabolism causes epigenetic instability and transgenerational effects on development. Cell. 2013 Sep 26;155(1):81-93.

**«ВОПРОСЫ НАУКИ 2021: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ
И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ»**

XXII Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82
Подписано в печать 18.09.2021 г. Формат 60x84/16.
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman
Тираж 50. Заказ 23.

ISBN 978-5-95283-682-2



9 785952 836822 >