Таким образом, мной был не только проанализирован материал по данной теме, но и определена приблизительная добавочная стоимость к стоимости топлива, которая включает транспортный налог.

Литература

- 1. http://naviny.org/2014/12/31/by219.htm.
- 2. http://pravo.levonevsky.org/bazaby/zakon/zakb1418.htm.
- 3. http://www.belta.by/infographica/view/respublikanskij-dorozhnyj-fond-5365.
- 4. https://www.sb.by/articles/benzin-dorozhaet-v-tsenu-predlozhili-vklyuchit-nalog-na-dorogu.html.
- 5. http://www.detect.by/pages/gosposhlina-na-transport-tarify-skolko-i-kak-platit.

ВЛИЯНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ОКРУЖЕНИЯ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ СТРАН С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ДЕМОКРАТИИ

Е. В. Федоринчик

Вопрос влияния институционального окружения на экономический рост стран является активно обсуждаемым в течение последнего столетия в рамках институциональной экономики. С момента поднятия данного вопроса С.М. Лимпсетом в 1959 году ученые так и не достигли консенсуса, давая на него ответ. Существует несколько основных гипотез, которые претендуют на объективность при решении данной проблемы. Одна гласит о том, что политические институты оказывают влияние на экономическую составляющую государства, другая утверждает, что это политические институты являются производной экономического развития региона. Некоторые ученые отстаивают позицию того, что политические институты, в частности политический режим страны, и развитие ее экономики вовсе не взаимосвязаны и проследить некую зависимость не представляется возможным. Ввиду неопределенности существующих мнений, ученые продолжают проводить исследования по данному вопросу.

В данной работе будет осуществлена попытка разобраться в вопросе зависимости уровня экономики от институционального окружения, на основе статистических данных и регрессионного анализа.

Для проведения исследования была построена модель множественной регрессии по t-критерию Стьюдента. Для построения модели были задействованы неэкономические показатели в качестве переменных величин и один экономический, с целью характеристики уровня экономики государства.

Рассматривались данные за 2011–2014 гг. В модели использовалась информация по таким странам как: Китай, Иордания, Туркменистан, Эк-

вадор, Уганда, Пакистан, Монголия, Италия, Аргентина, Норвегия, Дания и Германия.

В качестве неэкономических переменных, то есть факторов, оказывающих влияние на уровень экономики, были отобраны: уровень урбанизации, уровень образования, уровень безработицы и уровень демократии. В качестве результирующего показателя был выбран номинальный ВВП на душу населения, выраженный в долларах США [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7].

В качестве результирующего показателя был выбран номинальный ВВП на душу населения, выраженный в долларах США [8].

Таблица Градация политических режимов по данным EIU [9, с. 1]

Тип режима	Значения индекса
Полные демократии	от 8 до 10
Неполная демократия	от 6 до 7.9
Гибридные режимы	от 4 до 5,9
Диктатуры	ниже 4,0

Страны были отобраны на основе индекса демократии Economist Intelligence Unit и распределены на 4 подгруппы по виду их политического режима соответствующего их коэффициенту, который имеет данное государство в ежегодном отчете EIU. Таким образом была получена таблица панельных данных, на основе которой и проводилось исследование.

В целях объективности исследования было решено строить математическую модель множественной регрессии по каждому политическому режиму в отдельности, а затем произвести те же самые действия с данными по всем 4 режимам одновременно.

При анализе данных особое внимание уделялось анализу парной корреляции, соответствию р-значению, значениям регрессионных коэффициентов, множественному коэффициенту корреляции, а также скорректированному и нескорректированному коэффициентам детерминации.

По результатам вычислений, на основе корреляционного анализа, а также коэффициентов регрессии было выявлено, что наибольшее влияние на уровень ВВП, при рассмотрении диктатур, оказывал уровень демократии. Однако при рассмотрении вероятности принятие нулевой гипотезы по каждому из показателей, оказалось, что все значения превышают заданный лимит в 0,05, что означает слишком высокую вероятность принятия нулевой гипотезы, которая в данному случае заключается в том, что показатель не оказывает влияния на экономическое развитие страны. Значит, наблюдаемое влияние не может быть названо статистически достоверным.

Аналогичные действия были проведены со странами представителями гибридных режимов. Где, по полученным данным, оказывающими влияние оказались 3 показателя: уровень демократии, урбанизации и образования. Однако при проверке на возможность принятия нулевой гипотезы результативным оказался только уровень урбанизации.

Необходимо отметить, что коэффициенты Р-значения, полученные при исследовании гибридных политических режимов, были гораздо ниже полученных по авторитарным государствам. Что говорит об их большей степени достоверности.

Также множественный коэффициент корреляции R по странам гибридных политических режимов принимает высокое значение (0,998) и является выше того, что был получен по авторитарным странам (0,859).

Таким образом, можно отметить более тесную связь между уровнем экономики и политическими институтами страны в государствах с гибридным режимом, что также подтверждается меньшим различием скорректированного и нескорректированного коэффициентов детерминации.

По примеру анализа диктатур и гибридных режимов, была охарактеризована ситуация в странах с несовершенной демократией.

На основе полученной статистике заключаем, что наибольшее корреляционное влияние на номинальный ВВП, в странах с несовершенной демократией, оказывают переменные индекса демократии и безработицы. В данной модели также наблюдалось несущественное различие скорректированного и нескорректированного коэффициентов детерминации, что говорит о высокой достоверности построенной модели.

При рассмотрении коэффициентов регрессии наблюдалось наибольшее влияние индекса демократии, уровня образования, а относительно принятого уровня Р-значения результативными оказались 3 из 4 индексов, это показатели индекса демократии, уровня урбанизации и образования.

При рассмотрении полных демократий наибольшее корреляционное влияние на ВВП оказали такие переменные как индекс демократии и безработица. А относительно коэффициента регрессии, наиболее влиятельным оказался уровень безработицы. Оценивая Р-значение, оказалось, что результативными были 2 из 4 неэкономических показателей (уровень демократии и безработицы).

При рассмотрении и анализе данных по всем политическим режимам одновременно, результатами Р-значения было подтверждено влияние 3 рассматриваемых показателей (демократия, урбанизация, образование), но наиболее существенный эффект, по полученным статистическим данным, на развитие экономики в регионе оказали уровни демократии и образования.

По результатам исследования был сделан ряд выводов:

- при рассмотрении каждого из политических режимов отдельно, прослеживается изменение степени влияния институционального окружения на уровень экономики;
- степень влияния институционального окружения на экономику страны не может быть описана линейно. Наблюдается усиление влияния при продвижении от диктатур до неполый демократий и ослабление влияния при переходе от неполных демократий к полным, подтверждаемое количеством результативных показателей;
- при рассмотрении всех политических режимов одновременно наибольшее влияние оказывает уровень демократии и уровень образования, существующие в изучаемых странах;
- институциональное окружение оказывает влияние на экономическое развитие государства.

Литература

- 1. http://hdr.undp.org/en/data.
- 2. http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS?end=2013&start=2012.
- 3. https://esa.un.org/unpd/wup/CD-ROM/WUP2014_XLS_CD_FILES/WUP2014-F21-Proportion_Urban_Annual.xls.
- 4. http://www.sudestada.com.uy/Content/Articles/421a313a-d58f-462e-9b24-2504a37f6b56/Democracy-index-2014.pdf.
- 5. http://www.ihsnews.net/wp-content/uploads/2014/06/Democracy_Index_2013_WEB-2.pdf.
- 6. http://pages.eiu.com/rs/eiu2/images/Democracy-Index-2012.pdf.
- 7. http://akgul.bilkent.edu.tr/eiu/Democracy Index Final Dec 2011.pdf.
- 8. http://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEO WORLD/CHN?year=2011.
- 9. http://www.eiu.com/topic/democracy-index.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ

М. Л. Сосновик, А. А. Фомина

Проведение маркетинговых исследований является важным этапом в рамках организации маркетинговой деятельности. Конечной целью данных исследований является исследование удовлетворённости потребителей качеством предоставляемых образовательных услуг.

Целями оценивания удовлетворенности ожиданий потребителей являются:

- получение и анализ информации для принятия решений направленных на удовлетворение требований и запросов потребителей;
 - определение конкурентоспособности учреждения образования;