

го фактора. Например, прямое его влияние на результативный признак, косвенное влияние фактора через его влияние на другие факторы, влияние всех факторов на результативный признак.

В ходе проведения анализа было выявлено, что наибольшее влияние на чистую прибыль предприятий оказали такие факторы, как: объем производства машин и оборудования, номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников, поступление иностранных инвестиций в реальный сектор экономики, инвестиции в основной капитал в промышленности, валовой внутренний продукт, численность организаций, выполнявших научные исследования и разработки.

УДК 004.738.5

ПРОДВИЖЕНИЕ САЙТА ВУЗА В МЕЖДУНАРОДНОМ РЕЙТИНГЕ WEBOMETRICS

студентка гр. 10302112 Асташевич Н. Г.

Научный руководитель – ст. преподаватель Лавренова О. А.

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

В условиях обострения конкуренции на рынке высшего образования и активного внедрения интернет-технологий для учреждений высшего образования важное значение имеет международный рейтинг университетов Webometrics (Webometrics Ranking of World Universities). Ранжирование университетов осуществляется по результатам анализа веб-сайтов, причем целью анализа является оценка не дизайна или юзабилити веб-сайтов, и не популярности сайтов с точки зрения числа посещений и посетителей сайта. Методология рейтинга постоянно совершенствуется [1], и в настоящее время составной показатель Webometrics определяется как сумма взвешенных нормированных индикаторов двух групп (видимость/влияние и деятельность/присутствие) в соотношении 1:1 (таблица 1).

Показатели для расчета рейтинга, получаемые из информационно-поисковых систем, по мнению разработчиков из исследовательской группы Cybermetrics Lab, позволяют оценить научно-исследовательскую и образовательную деятельность преподавателей и исследователей университетов.

Таблица 1

Описание и весовые коэффициенты индикаторов Webometrics

Webometrics Rank		
VISIBILITY(видимость) 50%	ACTIVITY (деятельность) 50%	
<i>Impact (Влияние)</i> — качество контента оценивается путем подсчета числа внешних ссылок на сайт по данным Majestic SEO (https://ru.majestic.com) и ahrefs (https://ahrefs.com)	<i>Presence (присутствие)</i> — число страниц на сайте университета, проиндексированных Google	1/3
	<i>Openness (открытость)</i> — число файлов в форматах pdf, doc, docx, ppt, pptx, ps, eps, на сайте университета	1/3
	<i>Excellence (превосходство, качество публикаций)</i> — доля статей, попавших в 10% самых цитируемых в мире по данным Google Scholar и SCImago	1/3

Впервые рейтинг был опубликован в 2004 году, а начиная с 2006 года публикуется по 2 рейтинга в год (в январе и июле) на сайте <http://www.webometrics.info> и включает более чем 22000 вузов. В рейтинге представлены и 59 учреждений образования Республики Беларусь [2]: БГУ — 1 место (612), Гродненский государственный университет Янки Купалы — 2 (2039), Белорусский национальный технический университет — 3 (2230).

Исследование индикаторов Webometrics позволяет выявить основные направления для повышения позиции сайта университета. Анализ показывает, что, в первую очередь, необходимо постоянно работать над повышением качества контента сайта, регулярно размещать на сайте университета и оперативно обновлять файлы, содержащие статьи, материалы научных конференций, диссертационные работы, а также книги и учебно-методические материалы. Успешным решением в этом направлении является размещение перечисленных материалов в репозиториях открытого доступа, например, <http://rep.bntu.by> [3], что способствует увеличению числа обратных ссылок и цитируемости.

Литература

1. Methodology | Ranking Web of Universities. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.webometrics.info/en/Methodology>.

2. БГУ. БГУ в мировых рейтингах. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bsu.by/ru/main.aspx?guid=146761>.

3. А. Скалабан. Роль библиотеки в укреплении позиций университета в Ranking Web of Universities (Webometrics) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/5323/C.185-194.pdf?sequence=1>.

УДК 629.734/.73.5.03

БЕСПИЛОТНЫЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ С РОТОРНО-ИНЕРЦИОННЫМ ДВИЖИТЕЛЕМ

студент гр.10302213 Величко П.А.

Научный руководитель – доц. Балицкий В.А.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

К настоящему времени развитие беспилотной авиационной техники достигло уровня, при котором стало возможным создание высокоэффективных, многофункциональных беспилотных летательных аппаратов, которые позволяют широко использовать их в гражданской сфере.

Беспилотная авиация дополняет возможности пилотируемой авиации, а при выполнении некоторых видов авиационных работ беспилотные воздушные суда могут заменить пилотируемые воздушные суда, и даже выполнить те виды работ, которые с помощью пилотируемой авиации выполнить невозможно.

Преимущества БПЛА (беспилотного летательного аппарата) заключаются в отсутствие пилота и систем его жизнеобеспечения, управления и вывода информации. Это позволяет реализовать меньшие размеры, большую манёвренность и большую полезную нагрузку.

Предлагаемый беспилотник состоит из несущего корпуса, сделанного из кевлара, в котором размещен мотор от мотоцикла мощностью 4кВт и частотой вращения 6000 мин-1. От него вращающийся момент передается на два инновационных роторно-инерционных