

А. И. БЕЛОКОНЬ, С. А. МАЛАНЧИЙ, БАХРИ НАДХЕМ

УПРАВЛЕНИЕ ОКРУЖЕНИЕМ В ПРОЕКТАХ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Робота присвячена визначенню можливості управління процесами інтеграції в складному динамічному оточенні, яким на сьогодні є середовище освіти. Автори показують, що незважаючи на зростаючий попит іноземців на послуги освіти, все ще залишається ряд факторів середовища, які негативно впливають на процес. Основний висновок, що негативний вплив зовнішніх факторів настільки суттєвий через відсутність ефективної системи управління середовищем. Однією з характеристик якості управління інтеграційним процесом запропоновано використовувати показник досягнутого рівня взаємодії зацікавлених сторін. Показано, що основним завданням прийняття рішення є знаходження компромісу між досягненням бажаного рівня контролю (впливу) і загальними організаційними витратами.

Ключові слова: середовище проекту; особи, зацікавлені у проекті; чинники, що визначають успіх проекту

Работа посвящена управлению взаимодействующими лицами, заинтересованными в проекте. Многие проблемы, связанные с реализацией проектов, лежат в области среды. Авторы показывают, что несмотря на растущий спрос иностранцев на услуги образования, все еще остается ряд факторов среды негативно влияющих на процесс. Основной вывод, что негативное влияние внешних факторов столь существенно из-за отсутствия эффективной системы управления окружением. Одной из характеристик качества управления интеграционным процессом предложено использовать показатель достигнутого уровня взаимодействия заинтересованных сторон. Показано, что основным заданием принятия решения является нахождение компромисса между достижением желаемого уровня контроля (влияния) и общими организационными затратами.

Ключевые слова: среда проекта; лица, заинтересованные в проекте; факторы, определяющие успех проекта

The work is devoted to topical issues – determine the feasibility of integrating process management in a complex dynamic environment, what is environmental education for today. The authors show that in spite of the growing foreign demand for education services, there are still a number of environmental factors negatively influencing the process. The main conclusion is that the negative impact of external factors as significant because of the absence of an effective environment management system. One of the characteristics of quality management integration process proposed to use the indicator of the achieved level of interaction between stakeholders. Shown that the main task of the decision is to find a compromise between achievement in the desired level of control (influence) and overall organizational costs.

Keywords: project environment; persons which interested in the project; factors that determine the success of the project

Введение. Формирование рынка образовательных услуг для иностранцев является одним из приоритетных направлений в экономическом и политическом развитии ряда регионов Украины.

На сегодняшний день в Днепропетровской области 16 вузов имеют лицензии на подготовку иностранных граждан. Всего в ВУЗах области учатся больше 2000 тысяч иностранцев, среди них, граждан Китая – 430 человек (18,5 %), остальные студенты Сирии, Иордании, Туркменистана, Марокко и др.

Необходимо отметить, что в Днепропетровске на рынке услуг для иностранных студентов работает 5 компаний, такие как - Элит Освита, Освита, Днепро Сервис, Гепард Тур, Интер Мост (занимают около 40 % рынка) [5].

Исследование среды и опыта работы в этой сфере показали, что несмотря на растущий спрос иностранцев на услуги, наличие развитой материальной базы, наличие широкого спектра аккредитованных образовательных программ, высококвалифицированные научные кадры, конкурентные цены на услуги образования, возможности обмена студентами и опытом с университетами из стран объединенной Европы, облегченный визовый режим – все еще остается ряд факторов среды негативно влияющих на процесс. Многие проблемы, связанные с реализацией проекта, лежат в области среды [1, 3, 5,].

В статье [10] рассматривается вопрос управления качеством образовательного проекта. В нашей статье более детально рассматривается вопрос управления окружающей средой.

Цель работы: определить и показать возможности управления процессами интеграции в сложном динамическом окружении, каким на сегодня является образование.

Для создания организационной структуры управления интеграцией и связями в образовательных проектах рассмотрим процессы, которые приведены на рисунке 1.

Исходя из рисунка, к ним относятся:

- идентификация всех заинтересованных лиц;
- определение ролей участников процесса (важных действующих лиц в окружении проекта) и их двусторонних связей взаимозависимости;
- принятие стратегии увеличения власти, влияния;
- определение функций, структурных элементов и основных компетенций;
- распределение полномочий и зон ответственности;
- разработку положений, инструкций, регламентирующих процессы взаимодействия с заинтересованными лицами;
- разработку системы показателей и отчетов для оценивания достижений, информирования и поддержания отношений.

Дальше, более детальнее, рассмотрим данные факторы.

На первом, этапе, учитывая специфику ступенчатого образования, определим предполагаемые категории клиентов [10]. Стать студентом и продолжить образование в Украине может любой иностранец, имеющий диплом начального высшего

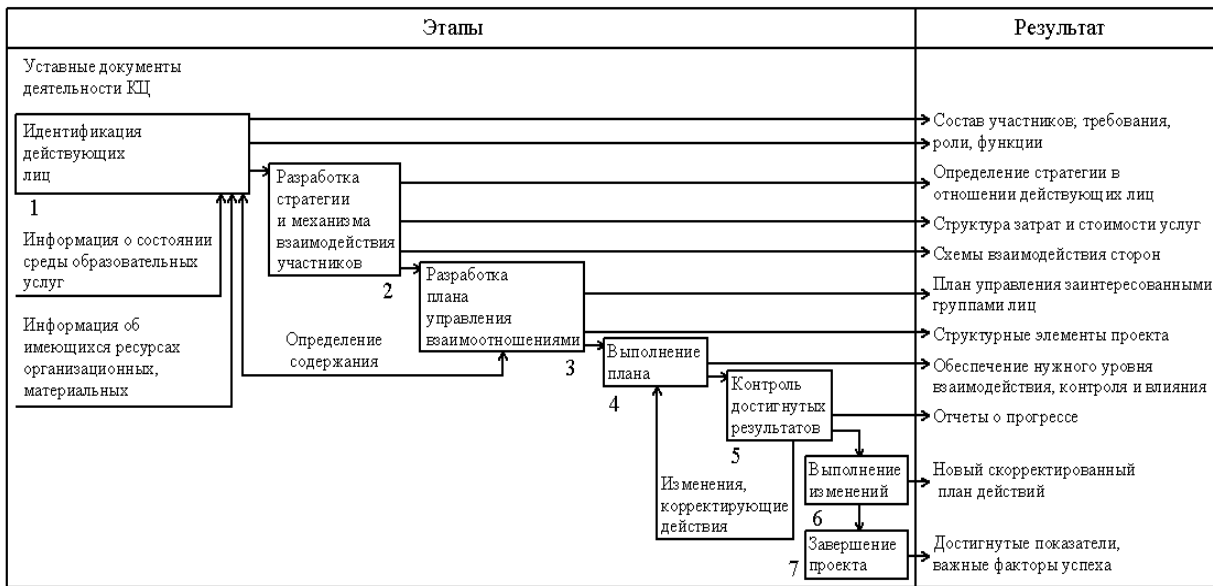


Рис.1 – Управление интеграцией

образования и необходимые средства для покрытия стоимости контракта на получение образовательных услуг. Если студент имеет квалификационный уровень «бакалавр», то задачей «центра» является предоставление возможности, с минимальными затратами времени и средств, выполнить предусмотренный программой план обучения и получить соответствующий квалификационный уровень магистра или образовательно-научный уровень.

Ниже, предлагается рассмотреть наиболее типовые категории клиентов образовательного уровня «магистр»:

- Студенты, имеющие образовательный уровень «бакалавр» и на момент подачи документов проживают по месту расположения ВУЗа (самый короткий путь).
- Студенты, имеющие диплом бакалавра одного из ВУЗов Украины и на момент подачи документов не зарегистрированы по месту расположения искомого ВУЗа.
- Студент имеет диплом начального высшего образования одного из зарубежных ВУЗов и на момент подачи документов проживает за пределами Украины.

До того как приступить к образовательному процессу, необходимо взаимодействовать с таким перечнем организаций в Украине (Пограничная служба, Таможенная служба, ВУЗ, Государственная миграционная служба и др.).

Ниже приводится схема взаимодействия участников процесса (рис. 2).

Необходимым условием для получения образования в Украине иностранцем является наличие у него студенческой визы. Основанием для открытия визы, например в Китае, является приглашение ВУЗа с мокрой печатью.

Подготавливая документы для визы, студент параллельно должен перевести на русский язык и заверить в посольстве Украины в Китае свои свидетельство о рождении, аттестат о среднем и/или начальном высшем образовании, медицинский

сертификат и, желательно, документ свидетельствующий о знании русского языка. Если таковой отсутствует, то первый год пребывания в Украине придется посвятить его получению.



Рис. 2 – Взаимодействие участников процесса

Следует отметить немаловажный факт, что ВУЗ, выдавший приглашение, не может обязать студента регистрироваться и обучаться в данной конкретном заведении. Студент, прибывший в Украину по приглашению, все еще имеет возможность выбора ВУЗа, в котором продолжит образование. Как показывают исследования [5], именно усвоенный опыт и влияние его ближайшего окружения (друзей, знакомых) в Украине являются решающим фактором при выборе конкретного ВУЗа иностранным студентом. Любые другие источники информации (будь-то официальные сайты университетов, справочники и др.) имеют степень влияния на порядок ниже.

На следующем этапе ему предстоит сделать следующие шаги. Во-первых, подаются документы и заключаются контракт с ВУЗом. Дальше, не обходимо

получить медицинские сертификаты, которые свидетельствуют о возможности посещения общественных мест и проживания в общежитии. И, в третьих, провести регистрацию, которая производится путем передачи сформированного в паспортном столе ВУЗа дела в Государственную миграционную службу (ГМС).

Необходимо упомянуть о том, что прежде чем канцелярия ВУЗа на сформированное дело входящего поставит номер и дату, дело каждого студента проверяет СБУ на предмет наличия возможной угрозы государству со стороны студента [10].

На всех вышеописанных этапах образовательного процесса ни один из его участников, кроме самого студента, не несет на себе риски за конечный результат – получение соответствующего диплома о квалификации.

Каждый из участников процесса действует в соответствии с принятыми инструкциями и собственными интересами. ВУЗ заинтересован в получении дополнительных денежных средств в соответствии с контрактами; преподаватель – в обеспечении рабочей нагрузки; контролирующие органы – в соблюдении формальных процедур и действующих норм.

Одним из путей решения этой задачи является построение КЦ призванного выполнять $\sum ff$ повышающих вероятность достижение главной цели.

Именно она должна удовлетворить основной интерес иностранного студента в достижении цели (рис. 3).



Рис. 3 – Схема взаимодействия

Необходимо отметить, что, формальная организация, создается с целью координирования действий по интеграции иностранных студентов, желающих получить образование в ВУЗах региона. То есть, эффективность работы организации зависит от ряда факторов – потока иностранных студентов и оптимизации административных затрат и влияния.

Управление интеграцией и связями становится основным смыслом ее деятельности, направленной на достижение главной цели.

Структура организации, ее функции зависят от того какие операции взаимодействия возьмет под контроль «центр» из тех, что, с точки зрения студента, являются для него более важными, имеют более высокий приоритет.

Предположим имеется три варианта А1, А2, А3 организационной структуры координационного центра (КЦ) из которых требуется выбрать оптимальный вариант для возможности обеспечить максимальную эффективность взаимодействия всех заинтересованных лиц по критериям: уровню удобств (У), легитимности (Л), длительности процедур (Д), научно-практической деятельности (Н).

Представления об удобстве (У) связаны с языком обучения (ЯО), доступностью преподавательского состава (ДП), обучением в отдельных группах (ОГ), с качеством обеспечения образовательного процесса (ОП), условиями быта (УБ), организацией досуга (ОД).

Условие легитимности (Л) включает: лицензированную деятельность (ЛД), межвузовские договора на подготовку студентов (МД), прозрачность взаимоотношений (ПВ).

Фактор деятельности (Д) включает: время затрачиваемое на сдачу академической разницы и других видов контроля (ВА), время затрачиваемое на процедуру легализации (ВЛ), время на осуществление различных платежей и получение необходимых документов (ВП).

Заинтересованность в научно-практической деятельности (Н) проявляется в необходимости участвовать в научных конкурсах и конференциях (НК), стажировках (СТ), научных семинарах и тренингах (НС).

Для выбора оптимальной структуры можем использовать метод анализа иерархии (МАИ), разработанный американским ученым Т. Саати [7–8]. Данный метод обеспечивает решение многокритериальных задач, которые содержат качественные и количественные факторы, с помощью простых и обоснованных правил. Метод используется для решения слабоструктурированных и неструктурированных проблем. В результате решения определяется численно выраженная относительная степень взаимодействия элементов в иерархии.

Решение задачи выполняется поэтапно.

Первый этап предусматривает представление проблемы в виде иерархии.

На втором этапе необходимо установить приоритеты критериев и оценить каждую альтернативу по критериям для выбора из них наиболее важной.

В МАИ элементы сравниваются попарно по отношению к их влиянию на общую для них характеристику.

Для получения положительных результатов в сравнениях необходимо:

- выбрать численную шкалу сравнений;
- определить степень несогласованности суждений.

Таблицу парных сравнений можно записать в виде обратно симметричной матрицы

$$\begin{bmatrix} 1 & a_{12} & a_{13} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & a_{23} & \dots & a_{2n} \\ 1/a_{13} & 1/a_{23} & 1 & \dots & a_{3n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

в которой $a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}}$.

Когда задача представлена в виде иерархической структуры, то матрица составляется для парного сравнения критериев на втором уровне по отношению к общей цели, расположенной на первом уровне.

Такие же матрицы строятся для парных сравнений каждой альтернативы на третьем уровне по отношению к критериям второго уровня и т.д., если количество уровней больше трех.

После формирования матриц парных сравнений по всем критериям и альтернативам необходимо определить собственные векторы матриц, проверить согласованность матриц с помощью их собственных чисел и провести анализ приоритетов альтернативных решений относительно основной цели.

Оценка влияния альтернатив на общую цель выполняется в три этапа:

- оценка влияния альтернатив на подкритерии;
- оценка влияния альтернатив на критерии;
- оценка влияния альтернатив на общую цель.

Создание иерархической модели.

В данном подходе организационные структуры КЦ представляют собой альтернативы и образуют четвертый (низший уровень иерархии).

Критерии (удобство, легитимность, длительность, наука) образуют второй уровень иерархии.

В свою очередь критерии зависят от подкритериев. Например: легитимность зависит от наличия лицензий на деятельность, договор с вузами на совместную подготовку студентов, прозрачности взаимоотношений (договорной, финансовой).

Подкритерии образуют третий уровень иерархии.

Вершиной иерархии является цель – выбор эффективной, с точки зрения взаимодействий с окружением, структуры координационного центра.

Иерархическая модель задачи представлена на рисунке 4.

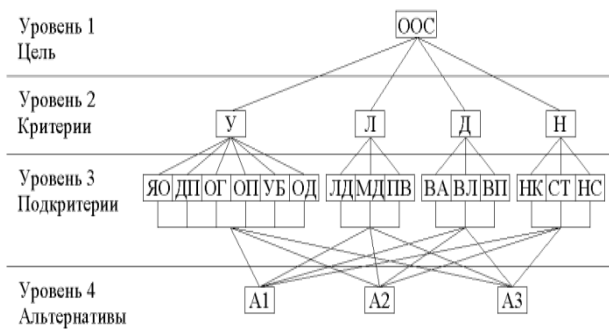


Рис. 4 – Иерархическая модель выбора организационной структуры для взаимодействия заинтересованных лиц

Выводы:

Показано, что несмотря на растущий спрос иностранцев на услуги, все еще остается ряд факторов среды негативно влияющих на процесс.

Негативное влияние внешних факторов столь существенно из-за отсутствия эффективной системы управления окружением.

Показано, что в вопросе определения важных факторов внешней среды и действующих лиц, «заинтересованных» в результатах процесса (проекта), сделано многое, а для возможности влиять на ключевые факторы и лица в окружении – все еще нет на сегодня достаточно понятных и принятых всеми методов и средств.

Определён и показан один из путей управления процессами интеграции в сложном динамическом окружении, каким на сегодня является образование.

Список литературы

1. Білоконь, А. І. Управління проектами і програмами реструктуризації [Текст] / А. І. Білоконь, І. В. Трифонов. – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2008. – 138 с.
2. Белоконов, А. И. Теоретические аспекты определения и взаимодействия заинтересованных групп лиц в проектах [Текст] / А. И. Белоконов, С. А. Маланчий, Т. А. Д. Алкубалайт // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури : зб. наук. пр. – Дніпропетровськ, 2016. – № 1. – С. 71–77.
3. Бушуйев, С. Д. Динамическое лидерство в управлении проектами [Текст] : монография / С. Д. Бушуйев, В. В. Морозов ; Украинская ассоциация управления проектами. – Киев, 2000. – 310 с.
4. Грашина, М. А. Основы управления проектами [Текст] / М. А. Грашина, В. Р. Дункан. – Санкт-Петербург : Питер. 2006. – 208 с.
5. Маланчий, С. А. Управление процессом взаимодействия стейкхолдеров [Текст] // Теория и практика металлургии. – Днепропетровск : НМетАУ, 2013. – № 1–2 (90–91). – С. 186–188.
6. Youker, R. Managing the international project environment / R. Youker // International Journal of Project Management. – 1992. – Vol. 10, iss. 4. – P. 219–226. doi : 10.1016/0263-7863(92)90081-J
7. Саати, Т. Аналитическое планирование. Организация систем [Текст] / Т. Саати, К. Кернс ; пер. с англ. П. Г. Вачнадзе ; под ред. И. А. Ушакова. – Москва : Радио и связь, 1991. – 224 с.
8. Саати, Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий [Текст] / Т. Саати ; пер. с англ. П. Г. Вачнадзе. – Москва : Радио и связь, 1993. – 278 с.
9. Силвасти, Ю. Управление заинтересованными сторонами [Текст] / Ю. Силвасти // Мир управления проектами. Основы, методы, организация, применение: [пер. с англ.] под ред. Х. Рейке, Х. Шелле. – Москва : Аланс, 1993. – С. 188–192.
10. Гусева, Ю. Ю. Мультистейкхолдерная модель управления качеством образовательного проекта [Текст] / Ю. Ю. Гусева, М. В. Канцевич, И. В. Чумаченко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ» : зб. наук. пр. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХПІ». – 2015. – № 2 – С. 8–13

References (transliterate)

1. Bilokon A. I., Trifonov I. V. *Upravlinnia proektamy i programy restrukturyzatsii* [Project management and rehabilitation programs]. Dnipropetrovsk, PDABA, 2008. 138 p.
2. Bilokon A. I., Malanchiy S. A., Alkubalait A. D. Teoreticheskie aspekty opredeleniya i vzaimodejstviya zaitresovannykh grup lits v proektakh [Theoretical aspects of the definition and collaboration of persons groups interested in the projects]. *Visnyk Prydniprovskoi derzhavnoi akademii budivnytstva ta arkhitektury* [Bulletin of Pridneprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture]. Dnipropetrovsk, 2016, no. 1, pp. 71–77.
3. Bushuyev S. D., Morozov V. V. *Dinamicheskoe liderstvo v upravlenii proektami* [Dynamic leadership in project management]. *Ukrainskaya assotsiatsiya upravleniya proektami* [Ukrainian association of project management]. Kiev, 2000. 312 p.

4. Grashina M., Dunkan V. *Osnovy upravleniya projektami* [Basics of project management]. Stankt-Peterburg: Piter, 2006. 208 p.
5. Malanchiy S. A. Upravleniya processom vzaimodejstviya stekholderov. *Theory and practice of metallurgy*. Dnipropetrovsk, NMAU, 2013, no 1–2 (90–91), pp. 186–188.
6. Yolker R. Managing the international project environment. *International Journal of Project Management*. 1992, vol. 10, iss. 4, pp. 219–226. doi : 10.1016/0263-7863(92)90081-J
7. Saati T., Kerns K. *Analiiticheskoe planirovanie. Organizatsiya sistem* [Analytical planning. Organization of systems]. Moscow, Radio I svyaz', 1991. 224 p.
8. Saati T. *Prinyatie resheniy. Metod analiza ierarkhiy* [Making decisions. Method of hierarchy analysis]. Moscow: Radio I svyaz', 1993. 278 p.
9. Silvasti Yu. Upravlenie zainteresovanyimi storonami [Management of interested parties]. *Mir upravleniya projektami. Osnovy, metody, organizatsiya, primeneniye* [World of project management. Basics, methods organization and application]. Eds. Reschke J., Schell H. Moskva, Alans, 1993, pp. 188 – 192.
10. Husieva Yu. Yu., Kantsevych M. V. & Chumachenko I. V. Multysteikkholdernaia model upravleniya kachestvom obrazovatelnoho proekta [Multi-stakeholder model of quality management in education project]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «KhPI». Zbirnyk naukovykh prats. Serii: Stratehichne upravlinnia, upravlinnia portfeliamy, prohramamy ta proektamy* [Bulletin of the National Technical University "KhPI". Collection of scientific papers. Series: Strategic management, portfolio management, programs and projects]. 2015, 2, pp. 8–13.

Поступила (received) 08.12.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic description

Управління оточенням в проектах навчання іноземних студентів / А. І. Білоконь, С. О. Маланчий, Бахри Надхем // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – № 3 (1225). – С. 79–83. – Библиогр.: 10 назв. – ISSN 2311–4738.

Управление окружением в проектах обучения иностранных студентов / А. И. Белоконь, С. А. Маланчий, Бахри Надхем // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – № 3 (1225). – С. 79–73. – Библиогр.: 10 назв. – ISSN 2311–4738.

Management of environment in the projects of foreign students' training / A. Bilokon, S. Malanchiy, B. Nadhem // Bulletin of NTU "KhPI". Series: Strategic management, portfolio, program and project management. – Kharkiv : NTU "KhPI", 2017. – No 3 (1225). – P. 79–83. – Bibliogr.: 12. – ISSN 2311–4738.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Author

Білоконь Анатолій Іванович – доктор технічних наук, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», м. Дніпро, професор кафедри реконструкції та управління в будівництві.

Белоконь Анатолій Іванович – доктор технических наук, Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», г. Днепр, профессор кафедры реконструкции и управления в строительстве.

Bilokon Anatolij – Doctor of Technical Sciences, State Higher Education Establishment «Pridneprovs'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture», Professor, Department of Reconstruction and Management in Construction, Dnipropetrovsk.

Маланчий Сергій Александрович – ассистент кафедры реконструкции и управления в строительстве, Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», ул. Чернышевского, 24-а, 49600, Днепр, Украина, тел. +38 (0562) 47–08–44, e-mail: sky888@ua.fm.

Маланчий Сергій Олександрович – ассистент кафедры реконструкції та управління в будівництві, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Чернишевського, 24-а, 49600, Дніпро, Україна, тел. +38 (0562) 47–08–44, e-mail: sky888@ua.fm.

Malanchiy Sergij – Assistant, Department of Reconstruction and Management in Construction, State Higher Education Establishment «Pridneprovs'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture», Dnipropetrovsk, tel. +38 (0562) 47–08–44, e-mail: sky888@ua.fm.

Бахри Надхем – аспирант кафедри управління проектами, Національна металургічна академія України, аспирант, тел.: +38 (0562) 47–08–44, e-mail: sky888@ua.fm.

Бахрі Надхем – аспирант кафедри управління проектами, Національна металургійна академія України, аспирант, тел.: +38 (0562) 47–08–44, e-mail: sky888@ua.fm.

Bahri Nadhem ben Bahri – PhD Candidate in the Department of Rejest Management of National Metallurgical Academy of Ukraine, tel. +38 (0562) 47–08–44, e-mail: sky888@ua.fm.