

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ СФЕРЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

DOI: 10.25065/1810-4894-2018-26-3-85-92

УДК 338.2:004.9

ИМПЕРАТИВ ТРАНСФОРМАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ НОВОГО УКЛАДА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Е.В. Шкарупета

*Воронежский государственный технический университет
Россия, 394026, Воронеж, Московский пр-т, 14*

Введение. Человеческий капитал выступает важнейшим фактором современного экономического роста. Человеческий капитал по-прежнему является сильной стороной российской инновационной системы, но высок риск снижения его качества и «утечки мозгов». Россия находится на уровне ведущих стран мира по численности населения с высшим образованием и качеству школьного образования. Качество университетского образования растет, российские вузы усиливают свои позиции в отдельных предметных рейтингах.

Данные и методы. В процессе исследования применены классические методы комплексного и системного анализа, а также специфические методы исследования: концепция кампаративного анализа, которая позволила исследовать факторы формирования компетенций, сформулировать теоретическую модель трансформации человеческого капитала.

Полученные результаты. В статье показана необходимость и актуальность перемен в управлении человеческим капиталом через трансформацию высшего университетского образования, в том числе и в сфере организации производства. Охарактеризованы тренды будущего управления человеческим капиталом на период 2017 – 2022 гг. Описана хронология появления трендов, возникновения проблем и изменений в системе управления человеческим капиталом за последние шесть лет – с 2012 по 2017 гг. Выделены основные способы создания новой системы управления человеческим капиталом.

Заключение. Внедрение системы управления человеческим капиталом позволит провести эффективную его трансформацию с учетом российской специфики, комплементарную вызовам будущего

Ключевые слова: человеческий капитал, трансформация, инновационное развитие, новый технологический уклад

Для цитирования:

Шкарупета Е.В. Императив трансформации управления человеческим капиталом в условиях развития нового уклада экономических систем // Организатор производства. 2018. Т.26. № 3. С. 85-92. DOI: 10.25065/1810-4894-2018-26-3-85-92

ISSUES OF CROSS-CULTURAL COMPETENCIES OF ENTERPRISE PERSONNEL WHILE CONDUCTING INTERNATIONAL COOPERATION

E.V. Shkarupeta

Voronezh State Technical University
14, Moskovsky Av., Voronezh, 394026, Russia

Сведения об авторах:

Елена Витальевна Шкарупета (канд. экон. наук, доцент, 9056591561@mail.ru), доцент кафедры Экономики и управления на предприятии машиностроения.

On authors:

Elena V. Shkarupeta (Cand. Sci. (Economy), Assistant Professor, 9056591561@mail.ru), Assistant Professor of the Chair of Economics and Management at Machine Construction Enterprises.

Introduction. The human capital acts as the most important factor of modern economic growth. The human capital po prezhny is strength of the Russian innovative system, but the risk of decrease in his quality and "brain drain" is high. Russia is at the level of the leading countries of the world on population with the higher education and to quality of school education. The quality of university education grows, the Russian higher education institutions strengthen the positions in separate subject ratings.

Data and methods. In the course of the research classical methods of the complex and system analysis and also specific methods of a research are applied: the concept of the kamparativny analysis which has allowed to investigate factors of formation of competences, to formulate theoretical model of transformation of the human capital and an algorithm of her construction.

Results. Need and relevance of changes for management of the human capital through transformation of the higher university education is shown in article. Trends of future management of the human capital for 2017 - 2022 are characterized. The chronology of emergence of trends, emergence of problems and changes in a control system of the human capital for the last six years – from 2012 to 2017 is described. The main ways of creation of a new control system of the human capital are allocated.

Conclusion. Introduction of a control system of the human capital will allow to carry out his effective transformation taking into account the Russian specifics, complementary to future calls

Key words: human capital, transformation, innovative development, new technological way

For citation:

Shkarupeta E.V. (2018). Issues of cross-cultural competencies of enterprise personnel while conducting international cooperation. *Organizator proizvodstva* = Organizer of Production, 26(3), 85-92. DOI: 10.25065/1810-4894-2018-26-3-85-92 (in Russian)

Введение

С конца XX века стала широко использоваться такая категория, как «человеческий капитал». За создание основ теории человеческого капитала американским экономистам Теодору Шульцу и Гэри Беккеру были присвоены Нобелевские премии по экономике в 1979 и 1992 годах соответственно. На первом этапе понятие «человеческий капитал» включало в себя только знания и способность специалистов к труду. В дальнейшем понятие человеческого капитала существенно расширилось.

По определению Е.В. Викторовой, человеческий капитал — это фактор развития экономики, общества и семьи, включающий знания, умения, навыки, инструментарий труда, среду обитания и трудовой деятельности [1].

Постановка проблемы

По доле взрослого населения, участвующего в непрерывном образовании, Россия отстает от зарубежных стран. Согласно опросу [2] 2016 г., в непрерывное образование в России за последний год было вовлечено примерно 30 % населения в возрасте от 25 до 64 лет. В этом активнее всего наиболее образованные и обеспеченные, а также молодые. Пока значительно ограничены в доступе к непрерывному образованию особенно нуждающиеся в этом — те, кто имеет низкий

уровень образования, не работает или занимает низкие должностные позиции. При этом среди причин неучастия в непрерывном образовании ключевыми стали не наличие финансовых или временных барьеров, а отсутствие сформированной потребности, осознанной необходимости в дальнейшем обучении. Наблюдается отток высокоцитируемых ученых из страны. Разница между импакт-фактором уезжающих и остающихся в России одна из самых высоких. В Индии и Китае — тоже большой разрыв, но средний импакт-фактор выше. Российские ученые, покинувшие страну в 2013 г., обладали значительно более высоким (0,94) импакт-фактором, что превышает не только среднее значение этого показателя по стране (0,30), но и присуще возвращающимся в страну из-за рубежа ученым (0,54) и привлекаемым иностранным исследователям (0,30) [3].

В настоящее время в России наблюдается негативная краткосрочная динамика в развитии высокотехнологичных и наукоемких видов деятельности (на фоне внутреннего роста) и негативная долгосрочная динамика в развитии индустрии информации. Отставание от стран-бенчмарков по доле наукоемких секторов услуг в ВВП выше, чем по доле высокотехнологичных секторов обрабатывающей промышленности [3].

Необходимость и актуальность перемен в управлении человеческим капиталом через трансформацию высшего образования, в том числе и подготовку кадров в сфере организации производства, в настоящее время объясняется тремя аксиомами:

1. Университеты должны меняться, потому что все меняется. Россия за последние 30 лет изменилась намного больше, чем любая другая западная страна, тем не менее, университеты у нас остались в той ситуации, в которой они были в 70-е годы прошлого столетия.

2. Университеты должны меняться особенно, потому что мир сейчас переживает так называемую академическую революцию.

3. Именно российские университеты должны меняться в первую очередь, потому что российская система образования, в том числе и подготовка кадров в сфере организации производства, проходит сейчас период радикальной трансформации.

На взгляд автора, интенция должна быть именно на трансформации системы управления человеческим капиталом, а не на простом улучшении (росте, оптимизации и т.д.).

Первый тезис императива трансформации – когда меняется все, университет тоже должен меняться. Изменения – это статус кво. Те организации, которые не меняются, не развиваются, не двигаются вперед к новым результатам, новым целям, новым взаимодействиям, эти организации находятся на пути к упадку и, в конечном итоге, на пути к замене другими организациями, на пути к организационной смерти. Чтобы стимулировать изменения в системе высшего образования, университетам необходимо решить, что они не просто повторяют другие университеты, а что они будут уникальными.

Второй тезис императива трансформации – университет должен сам ставить себе уникальные цели и двигаться к ним своим уникальным путем. Чтобы стимулировать изменения, каждый университет должен найти свой путь, спроектировать себя под уникальный набор интеллектуальных результатов, уникальный набор образовательных результатов, уникальный вклад. Таким образом, изменения как статус кво и уникальное понимание, как двигаться вперед, означают, что университет должен быть постоянно включен в циклы изменений, в циклы

адаптаций, в циклы перефокусировки на уникальные результаты.

Третий тезис императива трансформации – необходимы быстрые системные трансформации. Что следует сказать об изменениях: изменения не происходят на академической скорости. Академическая скорость – идея семестров, идея академического календаря, все эти идеи – враги изменений. Они останавливают изменения или замедляют изменения, или ограничивают влияние, которое могут оказать изменения. Ключевой элемент изменений – это скорость изменений. Изменения должны строиться на предположении, что есть цель, над которой вы работаете, набор предположений, с которыми вы работаете. И вы начинаете проводить изменения, которые нужно осуществить, и вы проводите эти изменения как можно быстрее, вы видите, работают они или нет, и делаете необходимые корректировки. Так работает цикл «проектирование – строительство – изменения». Вы изменяете академическую структуру, академическую культуру, тем самым университет становится более отзывчивым к современному миру. В сегодняшнем мире – мире 2016, 2017, 2018 годов, нет ничего, что было бы похоже на мир 1970 г. Тот мир кончился. Большинство наших университетов было концептуально спроектировано в начале 20 века, а сама идея возникла в 16 веке, конкретная модель реализации сложилась в 1960-1970 гг. Это делает ее почти бесполезной. Какие структуры, какие механизмы, какие организации, какие качественные институты сейчас такие же, как в 1970 г.? Никакие. Банки изменились, другие организации изменились, изменилось производство, поэтому в секторе высшего образования существует обязанность решить, чего мы хотим добиться, каких уникальных целей мы хотим достичь, и с помощью каких изменений мы можем туда попасть.

Четвертый тезис императива трансформации – системные трансформации требуют изменения академических форматов. Изменения необходимы не просто ради изменений, а ради того, чтобы получить возможность двигаться к совершенству. Это нелегко и не тривиально. Необходимо собрать группу людей вокруг идеи, создать что-то уникальное, необходимо спроектировать университет так, чтобы он получил возможность выразить эту уникальность и адаптироваться к

Подготовка кадров для сферы организации производства

своему контексту. Эта обязанность лежит на руководстве и на НПП, работающих вместе над тем, чтобы поставить эти цели, определить процессы изменений и начать делать первые шаги.

Основная часть.

Указанные тренды развития управления человеческим капиталом, в том числе и подготовкой кадров в сфере организации производства, можно классифицировать в соответствии с рисунком.



Драйверы развития человеческого капитала в 2017 – 2022 гг.

Drivers of development of the human capital in 2017 - 2022

Источник: составлено автором на основе [4]

Ключевые тренды управления человеческим капиталом, проблемы, прошедшие и грядущие изменения в течение последних шести лет, представлены в таблице. Мониторинг глобальных трендов проводится среди актуальных направле-

ний развития управления человеческим капиталом в определенной области или на стыке областей. Тренды выявляются при помощи анализа научных публикаций и патентов, и других инструментов форсайта.

Шестилетний горизонт трендов, проблем и изменений в управлении человеческим капиталом

Six-year horizon of trends, problems and changes in management of the human capital

Ключевые тренды	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Смешанное изучение проектов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Рост внимания на измерение обучения		✓	✓	✓	✓	✓
Продвижение культуры инноваций				✓	✓	✓
Перепроектирование образовательного пространства				✓	✓	✓
Углубленный образовательный подход	✓				✓	✓
Совместное изучение (коллаборативное обучение)	✓					✓
Эволюция дистанционного обучения		✓	✓			
Пересмотр прежнего мнения ролей педагогов	✓	✓				
Быстрое увеличение открытых образовательных ресурсов		✓		✓		

Подготовка кадров для сферы организации производства

Продолжение таблицы
Continuation Table

Пересмотр прежнего мнения о том, как работают учреждения					✓	
Кросс-университетская коллаборация				✓		
Студенты как создатели			✓			
Agile подходы к изменению			✓			
Повсеместность социальных медиа			✓			
Смешивание формального и неформального обучения		✓				
Децентрализованная поддержка ИТ	✓					
Непрерывное обучение	✓					
Существующие проблемы	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Конкуренция со стороны новых моделей образования	✓	✓	✓	✓	✓	
Смешивание формального и неформального обучения				✓	✓	✓
Улучшение цифровой грамотности				✓	✓	✓
Интеграция технологий в образование	✓	✓	✓			
Персонализация обучения		✓		✓	✓	
Сохранение релевантного образования			✓		✓	
Вознаграждение преподавания			✓	✓		
Отсутствие метрики для оценки	✓	✓				
Потребность в радикальном изменении	✓	✓				
Пересмотр прежнего мнения ролей педагогов						✓
Рывок к успеху						✓
Продвижение цифровой эры						✓
Управление устареванием знаний						✓
Балансирование наших связанных и несвязанных жизней					✓	
Обучение комплексному мышлению				✓		
Измерение обучающих инноваций			✓			
Расширение доступа			✓			
Отношение академиков к технологии		✓				
Документирование и поддержка новых форм стипендии	✓					
Изменения в технологии образования	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Обучающая аналитика	✓	✓	✓		✓	
Адаптивные обучающие технологии				✓	✓	✓
Игры и геймификация	✓	✓	✓			
Интернет вещей	✓			✓		✓
Мобильное обучение	✓					✓
Интерфейсы реальных пользователей	✓					✓
Принеси свой собственный девайс				✓	✓	
Проектирование пространства				✓	✓	
"Щелкающий" класс			✓	✓		
Переносимая технология		✓		✓		
3D печать		✓	✓			
Планшетные компьютеры	✓	✓				
Искусственный интеллект						✓
Следующее поколение LMS						✓
Эмоциональные компьютеры					✓	
Виртуальная реальность					✓	
Роботизация					✓	
Измерение себя			✓			
Виртуальные ассистенты			✓			
Массовые открытые онлайн-курсы		✓				

Источник: составлено автором на основе [4]

Результаты

Таким образом, анализируя тренды будущего управления человеческим капиталом [5], [6], в том числе в сфере подготовки кадров для организации производства, можно выделить

основные способы создания новой системы управления человеческим капиталом с учетом российской специфики, системы управления человеческим капиталом, комплементарной вызовам будущего:

– создание широких возможностей в приобретении необходимых квалификаций на протяжении всей трудовой деятельности взрослого населения (в терминах П. Лукша «человекоцентрированное образование на протяжении всей жизни» [7]. Ключевой сдвиг переход к обучению на протяжении всей жизни);

– создание условий для формирования ключевых компетенций и повышения функциональной грамотности взрослого населения;

– выработка оптимальных стратегий маркетинга высшего образования и СПО путем исследования рынка труда для определения наиболее востребованных профессий и изучения рынка образовательных услуг, запросов потребителей этих услуг;

– формирование Предпринимательских вузов (моделей Университет 4.0 и выше);

– распространение международных стандартов в образовании как требование рынков труда (4+2, PhD, tenure);

– создание системы стимулирования для перехода специалистов в наукоемкие отрасли экономики;

– содействие в информировании участников рынка труда (работодателей, работников, профсоюзов), органов власти, системы профессионального образования о востребованных на рынке труда профессиях, предусмотрев включение в него новых и перспективных профессий в наукоемких отраслях экономики;

– формирование Центров подтверждения компетенций;

– кластеризация и сетивизация вузов, бизнеса и профессиональных сообществ на основе эффективной обратной связи с потребителями через технопарки, инновационные кластеры, в которых якорными структурами являются ведущие вузы;

– продолжение работы по внедрению в образовательный процесс элементов дуального образования;

– продолжение работы по внедрению новой модели управления профессиональным образованием с организацией деятельности отраслевых (наблюдательных) советов по подготовке кадров в отраслях экономики;

– формирование регионального инновационно-образовательного лифта, обеспечивающего развитие экономики области по следующим сферам: производственно-технологическая, науч-

ная, культурная, кадровая, консалтинговая, инновационная, информационная;

– развитие инновационного предпринимательства. Стартап-образование (акселерация);

– поддержка и развитие дистанционных форм непрерывного образования (геймификация (игровые технологии) в образовании; развитие виртуальных тьюторов (виртуальные учителя 24/7) и менторских сетей; внедрение искусственного интеллекта в практику непрерывного образования; развитие образовательных траекторий и широкое распространение МООС (массовых открытых онлайн курсов));

– поляризация вузовского образования на элитное (офф-лайн) и массовое (онлайн);

– создание информационного сервиса поддержки взрослого населения по вопросам обучения, развития и оценки квалификаций в регионе;

– совершенствование интернет-доступности для населения удаленных территорий;

– разработка и развитие инструментария для мониторинга системы непрерывного образования, критериев и показателей качества обучения различных категорий взрослых.

Вывод

Человеческий капитал, будучи достоянием отдельного индивида, в то же время является и общественным достоянием, драйвером трансформации и инновационного развития в условиях нового технологического уклада экономических систем.

Библиографический список

1. Викторова Е. В. Высшее образование и человеческий капитал в инновационной экономике // Инновации. 2011. №. 6.

2. Становление в России непрерывного образования: анализ на основе результатов общероссийских опросов взрослого населения страны. М.: НИУ ВШЭ, 2017 г.

3. Национальный доклад об инновациях в России - 2017. 118 с.

4. Adams Becker S. et al. NMC horizon report: 2017 higher education edition //Austin, Texas: The New Media Consortium. – 2017. Режим доступа: <http://cdn.nmc.org/media/2017-nmc-horizon-report-he-EN.pdf> (дата обращения: 29.08.2018)

5. Форсайт: основные тренды образования будущего. URL: <http://news.tpu.ru/actual/2013/09/09/20082/> (дата обращения: 29.08.2018)
6. Лукша П. Связывая образовательную систему, рынки труда и инновационную экономику: результаты форсайта Компетенции-2030 // URL: <http://profitcon.ru/matetials/28032013/Peskov-DN-Obrazovatelnaia-sistema-rynki-truda-i-innovatcionnaia-ekonomika-forsait-Kompetentcii-2030.pdf> (дата обращения 29.08.2018). – 2014.
7. Лукша П. В ожидании «девятого вала»: компетенции и модели образования для 21 века // Режим доступа: <http://www.slideshare.net/edu2035/gefmoscow-edcrunch-preparing-for-the-tide> (дата обращения: 29.08.2018)
8. Щербенок А. и др. Управление университетами. Московская школа управления СКОЛКОВО. URL: https://online.skolkovo.ru/courses/course-v1:SKOLKOVO+SK03+2017_2/courseware/5fb2f4ce50bf494bb57192564e9a68cd/906d2c5add714a79bc5857175eda06e2/ (дата обращения: 29.08.2018)
9. Tolstykh, T., Vertakova, Y., Shkarupeta, E., Shishkin I. and Krivyakin K. Assessment of the Impact of Higher Education Development on the Social and Economic Processes in the Region / Proceedings of the 29th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 3-4 May 2017 Vienna Austria. 2017. P. 2180 – 2191.
10. Karapetyants, I., Kostuhin, Y., Tolstykh, T., Shkarupeta, E., Krasnikova, A. Establishment of Research Competencies in the Context of Russian Digitalization / Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 8-9 nov. 2017 Madrid Spain. 2017. URL: <http://ibima.org/accepted-paper/establishment-research-competencies-context-russian-digitalization/>
11. Штрак, Р., Диркс, С., Котсис, А., Мингардон, С. Как привлечь цифровые таланты и развить цифровые навыки // Review BCG, апрель, 2018.
12. Верховский Н. Программа CDO. МШУ Сколково. Материалы ЦИПР-2018.
13. Tolstykh, T. Professional Training for Structural Economic Transformations Based on Competence Approach in the Digital Age / T. Tolstykh, Y. Vertakova, E. Shkarupeta / Handbook of Research on Students' Research Competence in Modern Educational Contexts / Vardan Mkrttchian and Lubov A. Belyanina, editors. Published in the United States of America by IGI Global, 2018. P. 208 – 229. DOI: 10.4018/978-1-5225-3485-3.ch011.
14. Парахина В.Н., Устаев Р.М. Влияние инновационного потенциала человеческого капитала на развитие экономики региона: аналитические аспекты // Вестник экспертного совета. 2018. №. 1-2 (12-13).
15. Михеев В.А. Инклюзивная политика развития человеческого капитала // Власть. 2018. №. 1.

Поступила в редакцию – 29 августа 2018 г.
Принята в печать – 20 сентября 2018 г.

References

1. Viktorova E.V. (2011) The higher education and the human capital in innovative economy. *Innovacii = Innovation*. 6.
2. Formation in Russia of continuous education: the analysis on the basis of results of the all-Russian polls of adult population of the country (2017). Moscow: Higher School of Economics National Research University.
3. The national report on innovations in Russia (2017). 118 pages.
4. Adams Becker S. et al. NMC horizon report: 2017 higher education edition (2017) Austin, Texas: The New Media Consortium. URL: <http://cdn.nmc.org/media/2017-nmc-horizon-report-he-EN.pdf>
5. Forsythe: main trends of formation of the future. URL: <http://news.tpu.ru/actual/2013/09/09/20082/>
6. Luksha P. Connecting educational system, labor markets and innovative economy: Forsythe's results of Competence-2030 (2014) URL: <http://profitcon.ru/matetials/28032013/Peskov-DN-Obrazovatelnaia-sistema-rynki-truda-i-innovatcionnaia-ekonomika-forsait-Kompetentcii-2030.pdf>.

7. Luksha P. Waiting for "highest wave": competences and models of education for the 21st century (2015) URL: <http://www.slideshare.net/edu2035/gefmoscov-edcrunch-preparing-for-the-tide>.
8. Chips And., etc. Management of the universities. Moscow School of Management Skolkovo. URL: https://online.skolkovo.ru/courses/course-v1:SKOLKOVO+SK03+2017_2/courseware/5fb2f4ce50bf494bb57192564e9a68cd/906d2c5add714a79bc5857175eda06e2/
9. Tolstykh, T., Vertakova, Y., Shkarupeta, E., Shishkin I. and Krivyakin K. (2017) Assessment of the Impact of Higher Education Development on the Social and Economic Processes in the Region / Proceedings of the 29th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 3-4 May 2017 Vienna Austria. P. 2180 – 2191.
10. Karapetyants, I., Kostuhin, Y., Tolstykh, T., Shkarupeta, E., Krasnikova, A. Establishment of Research Competencies in the Context of Russian Digitalization (2017) Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 8-9 nov. 2017 Madrid Spain. URL: <http://ibima.org/accepted-paper/establishment-research-competencies-context-russian-digitalization/>
11. SHtrak, R., Dirks, S., Kotsis, A., Mingardon, S. How to attract digital talent and develop digital skills. Review BCG, aprel', 2018.
12. Verhovskij N. Programma CDO. MSHU Skolkovo. Materialy CIPR-2018.
13. Tolstykh, T., Vertakova Y., Shkarupeta E. (2018). Professional Training for Structural Economic Transformations Based on Competence Approach in the Digital Age. Handbook of Research on Students' Research Competence in Modern Educational Contexts / Vardan Mkrttchian and Lubov A. Belyanina, editors. Published in the United States of America by IGI Global. 208 – 229. DOI: 10.4018/978-1-5225-3485-3.ch011.
14. Parahina V.N., Ustaev R.M. (2018). Influence of innovative potential of human capital on the development of the regional economy: analytical aspects. *Vestnik ehkspertnogo soveta* = Bulletin of the expert Council. 1-2 (12-13).
15. Miheev V. A. (2018). Inklyuzivnaya politika razvitiya chelovecheskogo kapitala. *Vlast'* = Authority. №. 1.

Received – 29 August 2018.

Accepted for publication – 20 September 2018.