

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-11-134-143>

Специфика и результативность программ развития управленческих компетенций кадрового резерва

Кольчев Вл димир Дмитриевич – к нд. техн. н ук, доцент, н ч льник отдел . E-mail: Kolychev@mephi.ru

Белкин Игорь Олегович – н литик отдел , спир нт. E-mail: IOBelkin@mephi.ru

Удовидченко Русл н Сергеевич – спир нт. E-mail: Ruslanru.92@mail.ru

Н цион льный исследов тельский ядерный университет «МИФИ», Москв , Россия

Адрес: 115409, г. Москв , К ширское шоссе, 31

Аннот ция. В ст тье н лизируется опыт Н цион льного исследов тельского ядерного университет «МИФИ» в обл сти формиров ния упр вленческих компетенций к дрового резерв . Р скрив ются особенности ф зр ботки обуч ющих и ф звив ющих прогр мм в сфере дополнительного профессиона льного обр зов ния, т кже обсужд ются вопросы эффективности и результ тивности ре лиз ции обуч ющих мероприяий. Модель формиров ния и ф звития к дрового резерв университет ориентиров н в первую очередь н решение з д ч повышения его конкурентоспособности з счт ф звития компетенций высокопотенци льных сотрудников по следующим ключевым н пр влениям: упр вление эффективностью деятельности, целепол г ние, мотив ция, эффективн я коммуник ция, упр вление временем, пл ниров ние, орг низ ция и контроль. Модель строится с учётом лучших пр ктик отечественных и з рубежных высокотехнологичных корпор ций и обр зов тельных орг низ ций, в первую очередь – с использов нием опыт ГК «Рос том». К - дровый резерв ф ссм трив ется к к конкурентное преимущество в ф бот х по повышению результ тивности и эффективности деятельности вуз в ф мк х стр тегического ф звития и ре лиз ции целевых перспективных н укоёмких проектов и прогр мм.

Ключевые слов : к дровый резерв, упр вление эффективностью деятельности, упр вленческие компетенции, модель формиров ния к дрового резерв , оценк результ тивности, индивиду льные обл сти ф звития, высокопотенци льные сотрудники

Для цитиров ния: Кольчев В.Д., Белкин И.О., Удовидченко Р.С. Специфик и результативность прогр мм р звития упр вленческих компетенций к дрового резерв // Высшее обр зов ние в России. 2019. Т. 28. № 11. С. 134-143.

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-11-134-143>

Введение

В конкурентных условиях функционирования современный университет примерно р ссм трив ют к к специфическую высокотехнологичную «корпор цию», ст - вящую перед собой ряд з д ч комплексного х р ктер с целью р звития н уки, обр зов ния, иннов ционной и междун родной политики, публик ционной ктивности, т кже в обл сти подготовки и профессиона льной переподготовки высококв лифицированого персон л . Формиров ние

упр вленческих компетенций административно-упр вленческого персон л позволяет добиться достижения поставленных стратегических и тактических целей, стоящих перед университетом в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Создание современной модели управления обеспечивет высокую продуктивность деятельности НИЯУ МИФИ по подготовке к дрового резерв [1–3].

Регулярность концентрации усилий в области создания эффективной модели кадрового резерва обусловлена необходимостью достижения установленных целевых значений показателей деятельности организации. Разработана и внедряется модель кадрового резерва [1], которая является сложной и многомерной системой [4; 5], которая должна быть осознанно и однозначно интерпретирована в терминах концепций, понятий и методологии системного подхода [6]. Различные управленческие компетенции в рамках реализации модели кадрового резерва должны быть сформированы на основе взаимосвязанного набора проекций в области подготовки персонала: коммуникационной, инновационной, управленческой, организационной, технологической и общеметодологической. Необходимыми условиями создания модели кадрового резерва на организационном уровне являются разработка программ обучения и переобучения высокомотивированных сотрудников [7], развитие ключевых компетенций на основе прогнозирования востребованных и высвобождающихся должностей (специальностей) в результате глобализации [8], современных тенденций в сфере цифровой трансформации высокотехнологичных отраслей экономики [9], потребностей региональной производственной и обслуживающей сети [3].

Кадровый резерв оценивается как стратегическое преимущество современной высокотехнологичной компании, поэтому ряд университетов, входящих в программу повышения глобальной конкурентоспособности «5-100», продолжают движение в направлении разработки технологий подготовки кадрового резерва на основе компетентностно-ориентированного подхода. Среди российских вузов, интенсивно продвигающих технологии формирования административно-управленческого кадрового резерва наряду с НИЯУ МИФИ, следует отметить Высшую школу экономики [7], Российский университет дружбы народов, Томский государственный университет, Финансовый университет при Правительстве РФ,

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, НИТУ МИСиС. С учётом опыта работы крупные инновационные компании: ГК «Ростом», ПАО «Сбербанк», ПАО «РЖД», Яндекс, ПАО «Севергрупп», ПАО «Вымпелком», ПАО «Мегафон», ПАО «Северсталь» – интенсивно внедряют практики и технологии управления кадровым резервом и преемственностью [10]. В зарубежных компаниях, таких как Siemens, Whirlpool, PepsiCo, Mars, Bosch, 3M, IBM, Shell, применяются системы кадрового резерва и преемственности на основе различных систем мотивации и управления высокопотенциальными сотрудниками, развития и управления талантами [10–13].

Цикл работы с кадровым резервом

Процесс совершенствования организации и реализации программы обучения и повышения квалификации сотрудников кадрового резерва институтов (структурных подразделений НИЯУ МИФИ) направлен на повышение вовлечённости штатного персонала в проектные формы деятельности и решение задач повышения конкурентоспособности вуза за счёт эффективного командообразования, инновационности, лидерства, мотивации и развития, ориентации на результат [1; 12; 13]. Годичный цикл работы с кадровым резервом университета представлен на *рисунке 1*. В рамках цикла организуется деятельность по составлению пула критически важных должностей, формируются критерии оценки компетенций, разрабатываются и реализуются учебные программы, проводятся обучающие мероприятия [1].

Программы развития кадрового резерва университета направлены в первую очередь на внедрение инициатив по изменениям за счёт использования и развития ключевых управленческих компетенций высокопотенциальных сотрудников [8; 9], назначаемых на руководящие должности. На основе использования механизмов и моделей формирования программ развития кадрового

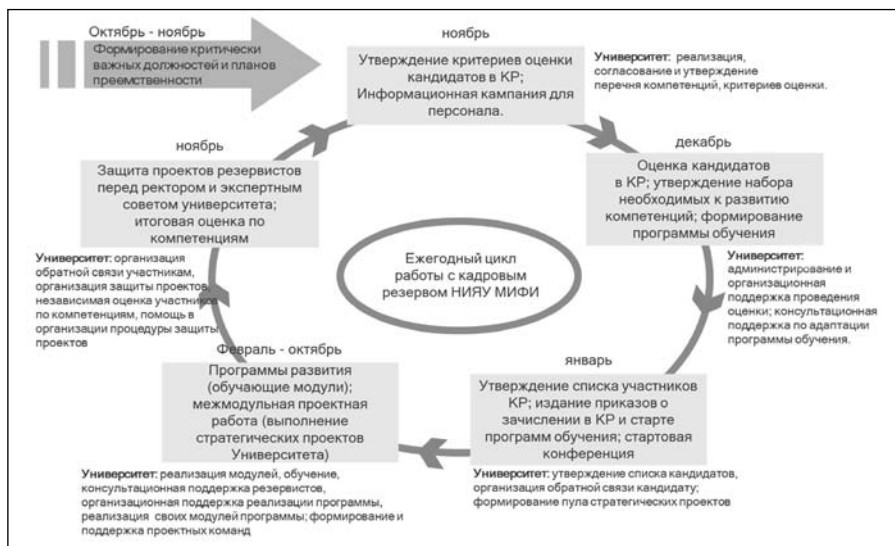


Рис. 1. Годичный цикл работы с кадровым резервом НИЯУ МИФИ

Fig. 1. Annual cycle of operation with MEPhI personnel reserve

резерв ок зыв ется возможным осуществлять модификацию и трансформацию системы управления, совершенствовать процессы управления эффективностью деятельности университет на основе существенного вклад резервистов в интеллектуальный потенциал деятельности вуз [2].

При разработке инициатив по повышению эффективности управления изменениями в вузе в современных условиях необходимо концентрировать усилия на развитии человеческого капитала, на профессиональном и карьерном росте сотрудников [11; 13]. Вовлечение резервистов [7; 9] в реализацию проектной деятельности университет и подготовку контингента из молодежи – критически важные должности являются одними из перспективных направлений развития [2; 3].

Деятельность, ориентированная на формирование кадрового резерва НИЯУ МИФИ, выстраивается и реализуется с учетом лучших практик, моделей и подходов, принятых в Госкорпорации «Росатом», в том числе с использованием опыта АНО «Корпоративная академия Росатом», также в других высокотехнологичных компаниях [1; 10].

Модель формирования кадрового резерва

Кадровый резерв НИЯУ МИФИ структурирован в соответствии с тремя уровнями: «Топ-Лидер» – руководители крупных функциональных подразделений; «Лидер» – руководители структурных подразделений университет, имеющие опыт руководящей работы; «Точка роста» – специалисты или руководители специалистов, не имеющие опыт руководящей работы [1]. Работа по формированию кадрового резерва направлена на повышение результативности обучения резервистов НИЯУ МИФИ и создание пула кандидатов в кадровый резерв. В настоящее время число участников кадрового резерва составляет 189 человек [2].

На рисунке 2 представлен программный формат формирования кадрового резерва на перспективу, на рисунке 3 – процесс формирования кадрового резерва.

Важным инструментом данного процесса является индивидуальный план развития, который составляется один раз в течение года и содержит набор развиваемых компетенций, программ обучения, необходимых для достижения карьерных целей резервистов [12; 13].



Рис. 2. Программа развития кадрового резерва университета
Fig. 2. The program of the University personnel reserve development



Рис. 3. Процесс формирования кадрового резерва НИЯУ МИФИ
Fig. 3. The process of MEPHI personnel reserve formation

Образовательные технологии подготовки к кадровым резервам

Процесс формирования кадрового резерва позволяет выявить характеристики и сформулировать требования к образовательным программам при проведении тематических развивающих тренингов, продолжительности обучения и соответствующим компетенциям слушателей. Развиваемые компетенции резервистов, выявленные в соответствии с используемой моделью, представлены на рисунке 4.

В рамках совершенствования системы мотивации и потребности персонала в подразделении университет разработаны инструменты, позволяющие реализовать возможности и повысить вовлечённость исполнителей в проектную деятельность. Он включает: коучинг с сотрудником, менторинг (наставничество), индивидуальный план развития, включающий модульное обучение, и целенаправленное развитие необходимых

компетенций. На рисунке 5 представлены инструменты программы мотивации и развития сотрудников.

В рамках работы по развитию системы управления в университете внедряются технологии управления эффективностью деятельности, на базе которых формируется системный стимулирующий персонал, и при этом достигается достижение поставленных целей с учётом стратегических инициатив. Внедрение системы управления эффективностью деятельности [10; 14] осуществляется на основе методологии ключевых показателей эффективности (КПЭ), используемой в Госкорпорации «Росатом». Для руководителей различных уровней управления разработаны набор критериев ключевых показателей эффективности, которые включают ряд индикаторов, отражающих специфику работы структурного подразделения и итоговую оценку результативности. Следует отметить, что критерии КПЭ могут рассматриваться как



Рис. 4. Развиваемые компетенции участников кадрового резерва университета
 Fig. 4. Developed competencies of the university personnel reserve participants

Инструмент	Результат для сотрудника
Карьерный план сотрудника	Сформировано понимание карьерных возможностей в подразделениях Университета
Проектная деятельность	1. Сформировано глубокое понимание рабочих процессов. 2. Доработаны и реализованы перспективные проекты по направлениям деятельности.
Менторинг	Развитый лидерский потенциал; определены карьерные возможности сотрудников
Модульное обучение	Развиты необходимые компетенции с использованием обучающих и развивающих тренингов
Индивидуальный план развития	Сформирован алгоритм развития личностных и профессиональных компетенций

Рис. 5. Инструменты программы мотивации, адаптации и развития сотрудников университета
 Fig. 5. Tools of the program of motivation, adaptation and development of university employees

инструментализации требований компетенций сотрудник и привлечение их совершенствования.

В перспективе предполагается создание новой образовательной инициативы, направленной на совершенствование компетентности руководящего состава стратегических административных единиц, институтов, факультетов, крупных структурных подразделений. Опираясь на опыт ГК «Ростом» в сфере развития и обучения персонала, образовательную программу целесообразно реализовать в форме «Школы руководителей». На рисунке 6 представлена концепция образовательной программы модульного типа для руководителей в рамках подготовки кадрового резерва университета.

Результативность программы развития управленческих компетенций кадрового резерва

Оценку результативности реализуемых программ предполагается учитывать и сопоставление затрат на проведение обучающих мероприятий, также анализ потенциального эффекта от замещения кандидата в конкретной должности [10; 15]. На рисунке 7 представлены результаты сопоставительного анализа стоимости услуг (в рублях по состоянию на начало 2019 г.) по обучению и переподготовке персонала в сфере бизнес-образованию, предоставляемых различными провайдерами, в расчете на одного слушателя 72-часовой образовательной программы.



Рис. 6. Программа развития компетенций руководящего состава в формате «Школа руководителей»

Fig. 6. Management competences development program in “School of Managers” format

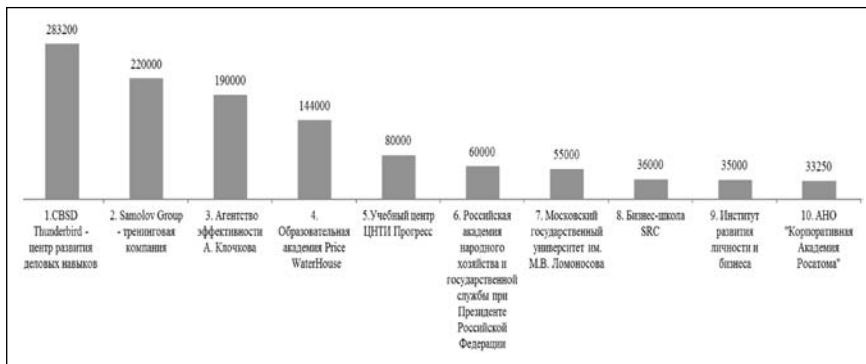


Рис. 7. Сравнение стоимости 72-часовых образовательных программ в сфере бизнес-образования

Fig. 7. Comparison of 72-hour education programs cost in business education sphere

Результативность образовательных программ подготовки к кадровому резерву может быть также оценена посредством анализа выполнения показателей эффективности «дорожной карты» программы повышения конкурентоспособности НИЯУ МИФИ [2]. Достижение установленных целевых значений показателей эффективности позволяет судить о целесообразности внедрения разработанной схемы кадрового резерву университета [1]. Оценку эффективности мероприятий по организации подготовки к кадровому резерву возможно провести и через сравнение стоимости подбора кандидатов с рыночной стоимостью получения управленческих компетенций внутри университета по предлагаемой методике [10]. Влияние технологий подготовки к кадровому резерву и достижение

целевых показателей эффективности план мероприятий программы повышения конкурентоспособности университета [2; 10] продемонстрировано на рисунке 8.

Модель формирования кадрового резерва позволяет обеспечить преемственность критически важных должностей и подобрать потенциальных кандидатов на их замещение. На рисунке 9 представлены оценки защищенности критически важных должностей в университете кандидатами из числа учеников кадрового резерву с учетом распределения по функциональным направлениям административно-управленческой и хозяйственной деятельности.

Следует отметить, что в течение 2018–2019 гг. на ряд должностных позиций в университете были назначены преемники из чис-

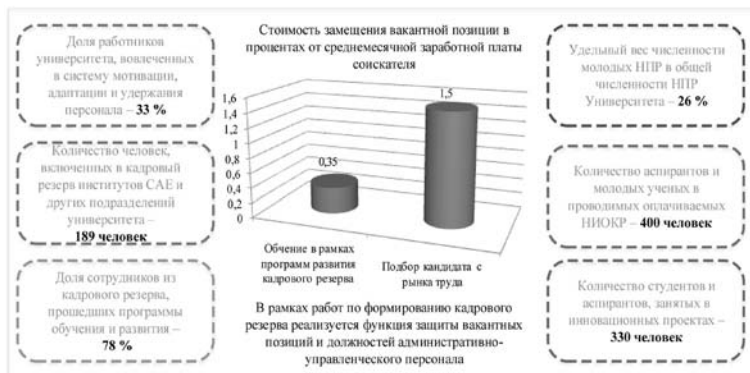


Рис. 8. Показатели, характеризующие результативность и эффективность технологий и моделей подготовки к кадровому резерву в университете
 Fig. 8. Indicators of performance and efficiency of technology and personnel reserve training models at the University

Функция	Образовательная деятельность	Экономика и финансы	Управление персоналом	IT сопровождение	АХД	массовые коммуникации	Капитальное строительство	Научная деятельность
Количество КВД*	11	6	3	4	8	7	4	9
Полностью защищена	5	1	1	1	1	1	1	2
Частично защищена	6	5	2	4	8	6	4	7
Не защищена	0	0	1	0	0	0	0	0
Уровень защищённости	72%	58%	66%	75%	63%	57%	75%	61%

*КВД – критически важная должность

Средний уровень защищённости критически важных должностей в НИИЯ МИФИ – 65%.

Рис. 9. Уровни защищённости критически важных должностей по выделенным функциональным направлениям деятельности
 Fig. 9. Protection levels of critically important positions by dedicated functional areas of activity

Лекции о кадровых резервах «Лидер» и «Точка роста». В число критически важных должностей, к которым относятся резервисты, входят следующие позиции: руководитель САО, заместитель руководителя САО, руководитель лаборатории, начальник отдела, заместитель начальника отдела, заместитель руководителя образовательной программы САО.

3 Заключение

Современные технологии подготовки к кадровому резерву включают работу с персоналом, формирование систем менторинг и стажировку, создание

индивидуальной программы развития резервиста, а также систему мотивации, направленную на внедрение технологий управления эффективностью деятельности [14; 15].

В основу формирования модели кадрового резерва университета заложены системные принципы, набор которых позволяет выстроить эффективную систему мотивации, адаптации и развития сотрудников, сформировать пул высокопотенциальных сотрудников, способных решать перспективные задачи, стоящие перед университетом [1; 2].

Работы по формированию кадрового резерва реализуются на ежегодной основе с учётом специфики управленческой деятель-

ности резервистов. Учение к дрового резерв в проектной работе по перспективным направлениям деятельности позволяет вовлечь высокопотенциальных сотрудников в решение перспективных задач, ключевых для развития университета, с целью повышения его конкурентоспособности [1–3]. Планируемые дальнейшие шаги связаны с внедрением технологии управления эффективностью деятельности на основе ключевых показателей и с разработкой единого порядка планирования крьеры работников на основе индивидуального планирования.

Литература

1. *Кольчев В.Д., Беляев Т.В., Бронников Ю.В.* Опыт формирования кадрового резерва // Высшее образование в России. 2017. № 6 (197). С. 114–120.
2. Планирование мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»» на 2013–2020 годы. URL: http://mephi.ru/upload/road_map.pdf
3. *Путилов А.В., Стрихнов М.Н., Тихомиров Г.В.* Подготовка кадров для развивающейся атомной энергетики // Известия вузов. Ядерная энергетика. 2019. № 2. С. 208–218. DOI: 10.26583/пре.2019.2.18
4. *Стронгин Р.Г.* Управление вузом в новых условиях // Высшее образование в России. 2017. № 10 (216). С. 5–12.
5. *Косяков А., Свит У., Сеймур С., Бимер С.* Системная инженерия. Принципы и практика. М.: ДМК Пресс, 2017. 614 с.
6. *Корнев Г.Н., Яковлев В.Б.* Системный анализ: Учебник. М.: Рипол, 2016. 308 с.
7. *Гринкевич Ю.В., Шибанов М.В.* Программа развития административных сотрудников как один из инструментов достижения стратегических целей университета // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22. № 2 (114). С. 64–71. DOI 10.15826/umpra.2018.02.017
8. *Sin E.E., Toroev Y.T., Mitalipov K.M., Borkosbov M.M., Abdullaev R.M.* Introduction of competence-based approach into the teaching staff training system as a consequence of integration into the global educational system // Popkova E. (Ed) Growth Poles of the Global Economy: Emergence, Changes and Future Perspectives. Series: Lecture Notes in Networks and Systems. Vol. 73. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-15160-7_97
9. *Averina L.V., Pecherskaya E.P., Astafeva O.V.* Effective staff training for the contract system in the conditions of the digital economy: Opportunities and limitation: Increasing Livelihood Security // The Sundarbans: A Disaster-Prone Eco-Region. Series: Advances in Intelligent Systems and Computing. 2020. Vol. 908. P. 510–517. DOI: 10.1007/978-3-030-11367-4_51
10. *Кольчев В.Д., Удовидченко Р.С.* Анализ подготовки кадров и применение моделей оценки эффективности обучения персонала в российских и зарубежных компаниях // Экономическое образование. 2018. № 2 (105). С. 29–40.
11. *Baker V.L., Lunsford L.G., Pifer M.J.* Patching up the “Leaking leadership pipeline”: Fostering mid-career faculty succession management // Research in Higher Education. 2019. Vol. 60. Issue 6. P. 823–843.
12. *Kotlyar I.* Identifying high potentials early: case study // Journal of Management Development. 2018. Vol. 37. Issue 9-10. P. 684–696.
13. *Boštjančič E., Slana Z.* The role of talent management comparing medium-sized and large companies – major challenges in attracting and retaining talented employees // Frontiers in Psychology. 2018. Vol. 9. Issue SEP. Art number 1750.
14. *Кольчев В.Д., Шеботинов А.А.* Использование инструментальных средств Business Intelligence для визуализации ключевых показателей эффективности предприятия в сфере телекоммуникаций // Научная визуализация. 2019. Т. 11. № 1. С. 20–37. DOI: 10.26583/sv.11.1.03
15. Кадровый потенциал организации: как работать с персоналом, увеличивая эффективность труда // Директор по персоналу. 2017. 21.02. URL: <https://www.hr-director.ru/article/65688-qqq-15-m9-kadrovyu-potentsial-organizatsii?ustp=W>

Статья поступила в редакцию 18.09.19
Принята к публикации 16.10.19

Specificity and Effectiveness of the Programs for the Development of Managerial Competencies of Personnel Reserve

Vladimir D. Kolychev – Cand. Sci. (Engineering), Assoc. Prof., Head of the department, e-mail: Kolychev@mephi.ru

Igor O. Belkin – System analyst, postgraduate student, e-mail: IOBelkin@mephi.ru

Ruslan S. Udovidchenko – Postgraduate student, e-mail: Ruslanru.92@mail.ru

National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute), Moscow, Russia

Address: 31, Kashirskoe shosse, Moscow, 115409, Russian Federation

Abstract. The article analyses the experience of the National Research Nuclear University «MEPhI» (hereinafter the University) in the field of formation of managerial competences of the personnel reserve. The authors dwell on the features of implementation of training and developing programs in the field of additional professional education, discuss the issues of the efficiency and effectiveness of realization of training actions. The model of formation and development of the personnel reserve of the University is oriented primarily on solving the problems of increasing competitiveness by enforcing the competencies of high-potential employees in the following key spheres: performance management, goal-setting, motivation, effective communication, time management, planning, organization and control. The model is based on the best practices of domestic and foreign high-tech corporations and educational organizations, primarily using the experience of Rosatom State Atomic Energy Corporation. The personnel reserve is considered as a competitive advantage in improving the efficiency and effectiveness of activities within the framework of strategic development and implementation of target promising high-tech and knowledge-intensive projects and programs.

Keywords: personnel reserve, performance management, management competencies, personnel reserve formation model, performance evaluation, individual development areas, high-potential employees

Cite as: Kolychev V.D., Belkin I.O., Udovidchenko, R.S. (2019). Specificity and Effectiveness of the Programs for the Development of Managerial Competencies of Personnel Reserve. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 28, no. 11, pp. 134-143. (In Russ., abstract in Eng.)

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-11-134-143>

References

1. Kolychev, V.D., Belyaeva, T.V., Bronnikova, Yu.V. (2017). MEPhI's Experience in Formation of Personnel Reserve Participants. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 6 (213), pp. 114-120. (In Russ., abstract in Eng.)
2. *Plan meropriyatiy po realizatsii programmy povysbeniya konkurentosposobnosti («dorozhnaya karta ») Federal'nogo gosudarstvennogo avtonomnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Natsional'niy issledovatel'skiy yaderniy universitet "MIFP" » na 2013–2020 gody.* [“Roadmap” for the Implementation of Competitive Growth Program of Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education “National Research Nuclear University MEPhI” among World Leading Scientific and Educational Centers for the Years 2013-2020. Available at: https://mephi.ru/upload/road_map.pdf (In Russ.)

3. Putilov, A.V., Strikhanov, M.N., Tikhomirov, G.V. (2019) Training for the Developing Nuclear Power. *Izvestiya vuzov. Yadernaya energetika = Nuclear Energy and Technology*. No. 2, pp. 208-218. DOI: 10.26583/npe.2019.2.18 (In Russ., abstract in Eng.)
4. Strongin, R.G. (2017). University Administration in the Contemporary Conditions. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 10 (216), pp. 5-12. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Kossiakoff, A., Sweet, W.M., Seymour, S.J., Biemer, S.M. (2011) *Systems Engineering Principles and Practice*. 2nd ed. Wiley-Interscience, 560 p. (Russian translation: Moscow: DMK Press, 2017, 614 p.)
6. Kornev, G.N., Yakovlev, V.B. (2016). *Sistemnyi analiz: Uchebnyk* [Systems Analysis: Handbook]. Moscow: Rior Publ., 308 p. (In Russ.)
7. Grinkevich, Yu.V., Shabanova, M.V. (2018). Professional Development Programmes for University Administrators as One of the Tools for Achieving University's Strategic Goals. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. Vol. 22, no. 2 (114), pp. 64-71. DOI: 10.15826/umpa.2018.02.017 (In Russ., abstract in Eng.)
8. Sin, E.E., Toroev, Y.T., Mitalipov, K.M., Borkoshov, M.M., Abdullaev, R.M. (2020). Introduction of Competence-Based Approach into the Teaching Staff Training System as a Consequence of Integration into the Global Educational System. In: Popkova, E. (Ed). *Growth Poles of the Global Economy: Emergence, Changes and Future Perspectives*. Series: Lecture Notes in Networks and Systems. Vol. 73. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-15160-7_97
9. Averina, L.V., Pecherskaya, E.P., Astafeva, O.V. (2020). Effective Staff Training for the Contract System in the Conditions of the Digital Economy: Opportunities and Limitation: Increasing Livelihood Security. In: *The Sundarbans: A Disaster-Prone Eco-Region*. Series: Advances in Intelligent Systems and Computing. Vol. 908, pp. 510-517. DOI: 10.1007/978-3-030-11367-4_51
10. Kolychev, V.D., Udovidchenko, R.S. (2018). Cost Analysis of Personnel Training and Application of Education Efficiency Assessment Models in the Russian and Western Companies. *Ekonomika obrazovaniya = Economics of Education*. No. 2 (105), pp. 29-40. (In Russ., abstract in Eng.)
11. Baker, V.L., Lunsford, L.G., Pifer, M.J. (2019). Patching Up the «Leaking Leadership Pipeline»: Fostering Mid-Career Faculty Succession Management. *Research in Higher Education*. Vol. 60, no. 6, September 1, pp. 823-843.
12. Kotlyar, I. (2018). Identifying High Potentials Early: Case Study. *Journal of Management Development*. Vol. 37, no. 9-10, 12 November 2018, pp. 684-696.
13. Boštjančič, E., Slana, Z. (2018). The Role of Talent Management Comparing Medium-Sized and Large Companies – Major Challenges in Attracting and Retaining Talented Employees. *Frontiers in Psychology*. Vol. 9, Issue SEP, 19, art number 1750.
14. Kolychev, V.D., Shebotinov, A.A. (2019). Application of Business Intelligence Instrumental Tools for Visualization of Key Performance Indicators of an Enterprise in Telecommunications. *Nauchnaya vizualizatsiya = Scientific Visualization*. Vol. 11, no. 1, pp. 20-37. DOI: 10.26583/sv.11.1.03 (In Russ., abstract in Eng.)
15. *Kadrovyy potentsial organizatsii: kak rabotat' s personalom, wvelichivaya effektiv-nost' truda* (2017) [Personnel Potential of the Organization: How to Operate with the Staff, Increasing the Efficiency of Activity]. Feb 21. *Direktor po personalu* [HR Director]. Available at: <https://www.hr-director.ru/article/65688-qqq-15-m9-kadrovyy-potentsial-organizatsii?ustp=W> (In Russ.)