

# Las perspectivas de creación del clúster educativo regional como mecanismo eficaz de marketing destinado a la interacción del mercado laboral y el mercado de los servicios educativos

## Perspectives of creation of regional educational cluster as an effective marketing mechanism aimed at interaction of labour market and educational services market

SEIFULLAEVA, Maisa E. 1; MURTUZALIEVA, Taira V. 2; POGORILYAK, Boris I. 3 & KOROLEVA, Maria B. 4

Recibido: 13/05/2019 • Aprobado: 12/08/2019 • Publicado 21/10/2019

### Contenido

1. Introducción
2. Metodología
3. Resultados
4. Discusión
5. Conclusiones

Referencias bibliográficas

#### RESUMEN:

En el artículo se consideran las prácticas de la formación y del aumento de la calificación de la mano de obra para la actividad innovadora. Se propone considerar la integración en el clúster educativo regional no sólo como cierta asociación formal de las estructuras distintas de la tríada conocida - "formación-ciencia-producción", sino también como una forma innovadora de la unión de sus potenciales con el fin del logro del efecto sinérgico en la solución de los objetivos y las tareas de marketing puestos.

**Palabras clave:** Clúster educativo; formación profesional; innovaciones; altas tecnologías

#### ABSTRACT:

In the article practices of training and professional development of human resources for innovative activity are considered. It is offered to consider integration in a regional educational cluster not only as a certain formal association of various structures of the known triad "education-science-production", but also as an innovative form of union of their potentials in order to achieve synergy effect in the solution of marketing goals and objectives set.

**Keywords:** Educational cluster; professional education; innovations; high technologies

# 1. Introducción

El proceso de la globalización ha llevado a la formación de la sociedad cualitativamente nueva – informativa. Entre las características de tal sociedad se destaca la integración y transnacionalización de la actividad de los sujetos dirigida a la producción, el almacenamiento, el tratamiento y la realización de la información y los conocimientos como su forma superior.

Así el desarrollo socioeconómico de la sociedad en el siglo XXI se orienta a "la economía de conocimientos» - el escalón superior de la economía postindustrial, donde los conocimientos y el capital humano actúan como los factores claves del progreso. El aumento de la calidad de vida y del capital humano, la intensificación de la producción de los conocimientos en el campo de altas tecnologías, etc. representan la garantía del perfeccionamiento de los índices de tal economía.

En este contexto y en las condiciones de la estructura del mercado laboral que se cambia constantemente crece la importancia de la competitividad personal y la formación como su característica básica.

La acumulación de los conocimientos en la esfera de altas tecnologías tiene la prioridad estratégica en términos de las inversiones en capital humano, al mismo tiempo el porcentaje de los que reciben la formación en las esferas que no contribuyen al crecimiento y desarrollo económico es considerablemente más alto.

Tales condiciones negativas llevan a la agudización del desempleo y al desequilibrio de la oferta y la demanda en el mercado laboral que genera tal fenómeno como «la inflación de calificaciones», cuando la profesión del trabajador fijada en el diploma no corresponde al puesto ocupado. En contra de la espera del efecto del mecanismo de autorregulación la situación en el mercado laboral no sufre cambios y no lleva a las transformaciones visibles en el mercado de los servicios educativos.

Enfrente cada año la ruptura entre la cantidad de graduados y las profesiones realmente exigidas por el empresario crece. La crisis en esta esfera es evidente. En otras palabras la coyuntura del mercado de los servicios educativos no corresponde a la coyuntura del mercado de los recursos laborales. Tal situación es típica para la mayoría de los países del mundo. Esto lleva a la necesidad de elaborar nuevos mecanismos de la interacción de la esfera de los servicios educativos con la esfera de la producción.

Es importante actualizar la interacción de los establecimientos de formación con las organizaciones y las empresas de los sectores industriales distintos para el avance de las nuevas tecnologías en las esferas de producción y gerencia, así como para la formación y el aumento de calificación de la mano de obra para la actividad innovadora y la creación de las estructuras de red – clústeres.

Por primera vez el término «clúster» fue introducido en el uso científico por Michael Porter en el libro *Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press. Según su definición clásica «el clúster está representado por grupos de compañías conexas concentrados por el atributo geográfico, suministradores especializados, suministradores de servicios, empresas en los sectores correspondientes, así como por las organizaciones vinculadas a su actividad en ciertas esferas, que competen, pero al mismo tiempo colaboran». Así Michael Porter determinó el clúster «como el grupo de compañías conexas geográficamente vecinas (los suministradores, los productores, etc.) y las organizaciones vinculadas a ellas (los establecimientos de formación, los órganos de la administración pública, las compañías infraestructurales) que funcionan en una cierta esfera y que completan una a otra» (Porter, 2001).

Michael Porter ha fundamentado que la competitividad de la compañía en muchos aspectos está determinada por la competitividad de su ambiente económico, que, a su vez, depende de las condiciones básicas (recurso general) y la competencia dentro del clúster.

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) determina los clústeres como «las reconcentraciones sectoriales o geográficas de las empresas, que producen y

realizan un círculo de productos vinculados o que completan uno al otro y por eso enfrenten los desafíos y las posibilidades comunes» (Sokolova, 2014)

Algunos expertos consideran los clústeres en calidad de «las asociaciones de compañías de producción, los establecimientos de investigación científica y de formación, los suministradores de la maquinaria y servicios, situadas geográficamente en la proximidad inmediata que trabajan junto con el objetivo de la recepción de las ventajas competitivas, la creación de productos de alto contenido tecnológico» (Pomitov, 2011).

Generalizando las definiciones mencionadas los autores han llegado a la conclusión que desde el punto de vista de concepción sistémica el clúster se puede determinar como el conjunto de los sujetos de actividad económica de los sectores distintos conexos, unidos en la estructura organizativa única, cuyos elementos se encuentran en la intercomunicación y la interdependencia, juntamente funcionando con el objetivo definido.

---

## **2. Metodología**

En la investigación presentada se usan los métodos comunes científicos del conocimiento teórico y empírico (el análisis de causa a efecto, lógico-estructural y la síntesis); los métodos del análisis socioeconómico (el análisis factorial, comparativo, el método de las apreciaciones cuantitativas, el método del modelo de simulación); los métodos económico-estadísticos aplicados (la sistematización de la información estadística, la composición de la base de datos informativa y analítica, incluso los datos del desarrollo socioeconómico de las regiones y los índices del desarrollo de las universidades federales); el análisis comparativo de las evaluaciones del papel de las escuelas superiores en el desarrollo regional en los países extranjeros; el análisis y la evaluación de la interacción de las escuelas superiores con las regiones. La base empírica de la investigación incluye los documentos oficiales, los datos estadísticos y los resultados de las investigaciones internacionales comparativas de los problemas de la enseñanza superior; los datos estadísticos del Servicio Federal de la estadística estatal, el Ministerio de la ciencia y la enseñanza superior de la Federación Rusa; los resultados de investigaciones sobre el problema de la enseñanza superior en Rusia y al extranjero.

La aplicación de dichos métodos ha permitido abastecer la profundidad necesaria, la calidad y la veracidad de los resultados de la investigación y el fundamento de las conclusiones. La base informativa de la investigación está compuesta por actas legislativas y normativas, los documentos programáticos y estratégicos del nivel federal y regional.

La metodología de creación del clúster educativo regional como un mecanismo eficaz de marketing de la interacción del mercado laboral y el mercado de los servicios educativos está elaborada como parte de la beca interior «El mecanismo de marketing del funcionamiento de la escuela superior en la región» realizado en la base de la Universidad Económica Rusa de G.V.Plekhanov. La novedad científica de la investigación consiste en la elaboración de los accesos originales metodológicos a la creación del mecanismo de marketing del funcionamiento de la escuela superior en la región y la evaluación de su papel en el desarrollo regional.

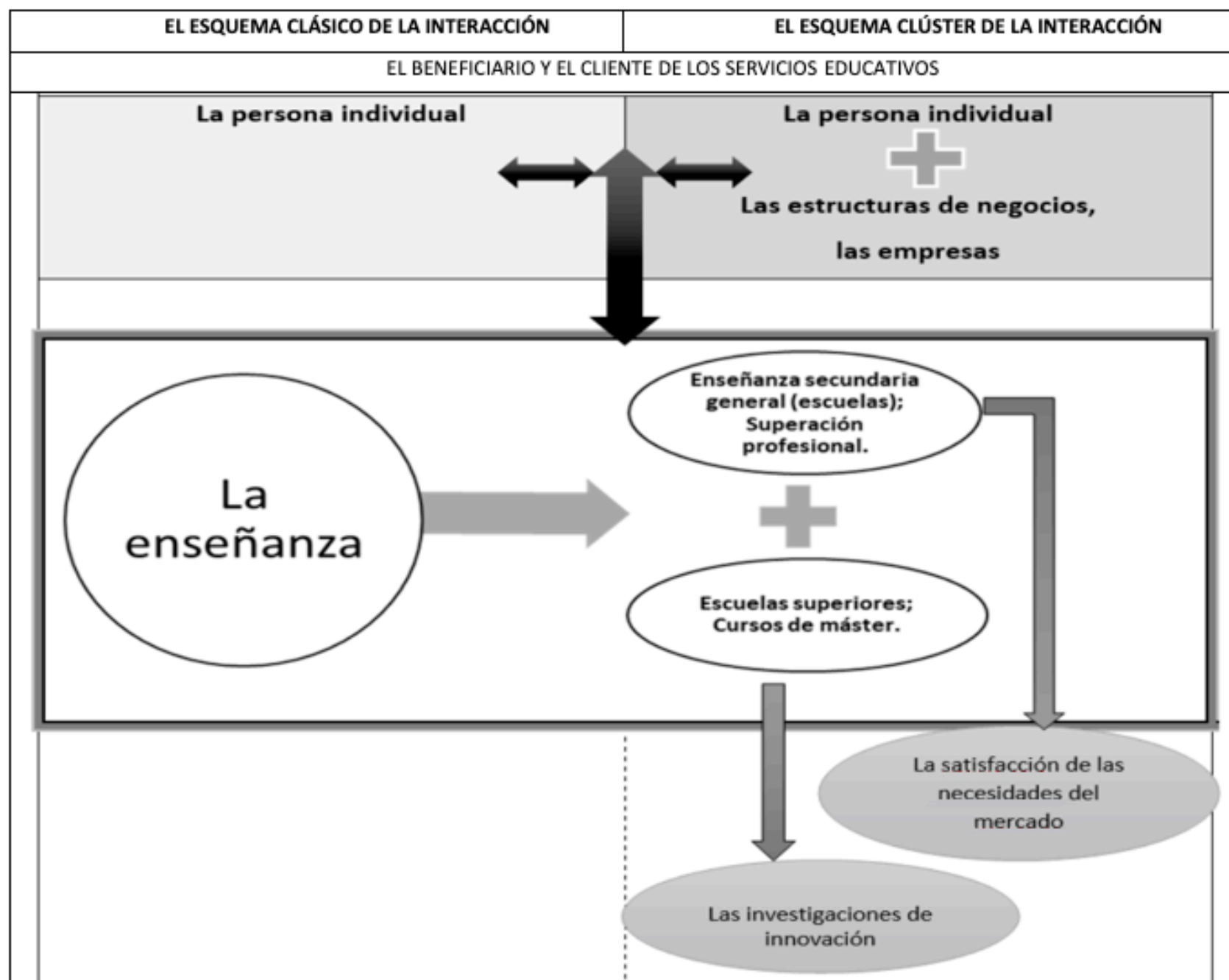
---

## **3. Resultados**

La diferenciación y la individualización de la formación profesional actúan como la premisa importante de los procesos de integración y de creación y desarrollo de los clústeres educativos. Según los autores, es justo considerar el clúster educativo como el conjunto de los establecimientos de la formación profesional vinculada por las relaciones de cooperación con grupos de empresas, unidos por características sectoriales. Los autores notan que la diferencia esencial del clúster educativo de otras formas de asociaciones socioeconómicas consiste en que los colaboradores del clúster no van a la fusión completa y crean un mecanismo de interacción que les permite conservar el estatus de la persona jurídica así como cooperar no sólo con los sujetos que forman el clúster, sino también con los sujetos fuera del mismo.

Efectivamente el clúster educativo es un conjunto de establecimientos conexos de la formación profesional del nivel distinto, interrelacionado por características sectoriales y vinculado por las relaciones de cooperación con las empresas del sector. En este caso el esquema de la interacción se ve del modo siguiente (Figura 1).

**Figura 1**  
La interacción de los sectores básicos en el clúster educativo



**LA CARACTERÍSTICA GENERAL DEL ESQUEMA:**

<p>El análisis de la interacción corriente (clásica) de los participantes básicos muestra la presencia de los problemas siguientes:</p>	<p>La interacción de los participantes del clúster educativo se dirige a la solución de los problemas actuales:</p>
<p>1. El desequilibrio entre las necesidades de la esfera socioeconómica y los graduados de los centros de enseñanza;</p>	<p>1. La tarea del clúster educativo en cuanto a la solución del problema del desequilibrio y «la inflación de calificaciones» consiste en la integración de las investigaciones científicas avanzadas, la demanda del mercado laboral y los programas de formación. El efecto del mecanismo marketing de la interacción en dicho contexto se alcanza a la cuenta de la incorporación en el proceso de todos los contratantes interesados, en primer lugar - las empresas y las estructuras de negocios, que actúan no sólo como destinatarios de los resultados del funcionamiento de la esfera de formación en forma de los graduados (como en el esquema clásico), sino también actúan como "clientes" de los servicios educativos y la formación de los cuadros necesarios;</p>
<p>2. El déficit de las inversiones: A) Los empresarios no están siempre listos a invertir en la formación y el aumento de la calificación de los trabajadores de sus empresas, puesto que esto significa las pérdidas tanto financieras como temporales; B) En muchos centros de enseñanza la base material</p>	<p>2. La política de inversiones en la actividad del clúster educativo puede subdividirse en: A) Las inversiones monetarias en la esfera de formación; B) La contribución y/o el mantenimiento de la base material del centro de enseñanza compañero, también los</p>

falta totalmente o no corresponde a las exigencias modernas.	lugares de la pasantía (práctica) de los graduados; C) La concesión de las becas, las subvenciones, la colocación garantizada con objeto de motivación de los estudiantes y su atracción en las esferas más solicitadas.
3. Falta un mecanismo eficaz de la pronosticación de la necesidad de la mano de obra.	3. La correlación estrecha de la esfera de formación con los ambientes científico y de negocios permitirá pronosticar con más exactitud las necesidades en la mano de obra de dichas esferas y abastecerles de graduados necesarios en plazos más cortos sin pérdida de la calidad de los servicios educativos prestados.

Fuente: Elaborado por los autores

Ya que la misma idea del clúster consiste en el mantenimiento de la interacción entre los sectores básicos, el criterio significativo de la eficiencia es la presencia de las iniciativas comunes que traen ventajas a todos los participantes. Si las ventajas se sacan sólo por uno o varios participantes (y otros colaboradores, probablemente, sufren pérdidas), tal proyecto no debe y no puede considerarse clúster.

## 4. Discusión

La base empírica de la presente investigación está formada por la experiencia mundial acumulada de la sinergia de las esferas científica, educativa y de producción.

Los clústeres educativos se introducen ampliamente en la práctica de enseñanza extranjera, el proceso de su creación pasa con actividad particularmente en las últimas dos décadas. Al presente, según las estimaciones de los expertos, creación de los clústeres abarca cerca de 50 % de las economías de los países claves del mundo que confirma la eficiencia de su aplicación para la interacción de los representantes del sector empresarial, el estado, las asociaciones comerciales, los establecimientos de investigación y de educación en el proceso de innovación. Así, la realización activa de la política de creación de los clústeres en la esfera de formación en Europa ha comenzado aún en los años 1990.

En Gran Bretaña, por ejemplo, se desarrolló una gran cantidad de clústeres educativos innovadores médicos, que actuaban como un mecanismo original, con cuya ayuda ideas teóricas sobre el perfeccionamiento de la sanidad pública penetraban en la práctica médica. Esto es posible solo en la base de estrecha colaboración con las universidades, las autoridades locales, las entidades benéficas y las compañías privadas, que se encuentran al borde delantero de la práctica de innovación (EM HIEC – East Midlands Health, Innovation, Education Cluster).

En Francia los que se desarrollan con más actividad son los clústeres del perfeccionamiento de los ecosistemas (hay 71 ya). Tales clústeres incluyen las compañías, los establecimientos estatales de formación y los laboratorios de investigación. Están presentes a nivel internacional en los sectores tecnológicos más adelantados y claves, y su pertenencia está abierta para las empresas extranjeras (Innovation clusters in France: Innovation Comes First).

En los Estados Unidos consideran prometedor el desarrollo de la concepción interdisciplinaria para la creación de los ecosistemas especialmente integrados que ayudará a quitar las barreras que disminuyen los procesos de innovación en las tecnologías de enseñanza.

En la Tabla 1 están presentados los modelos más conocidos de los clústeres de formación nacionales:

**Tabla 1**  
Modelos de clústeres: concepción nacional

País	Descripción
Modelo Italiano	El clúster industrial se compone por una gran cantidad de empresas

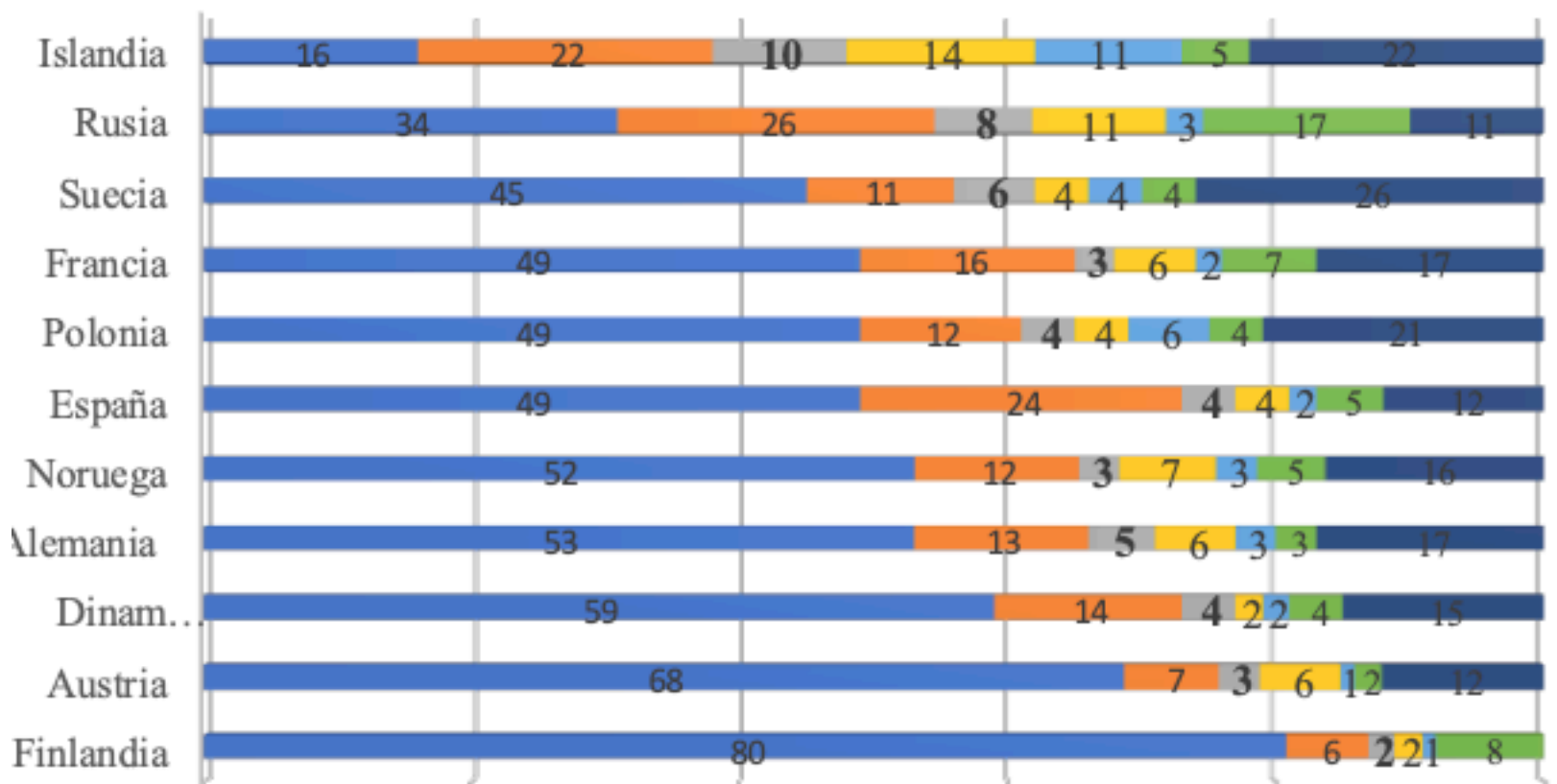
	pequeñas, que se unen en las asociaciones distintas con el fin del aumento de la competitividad
Modelo Japonés	En el clúster hay una firma-líder con una producción de alta escala que integra una gran cantidad de suministradores en las fases distintas de la cadena tecnológica
Modelo Finlandés	El clúster posee un alto nivel de internacionalización del negocio y las innovaciones
Modelo Norteamericano	La competencia más fuerte entre las firmas, la mayoría de las intercomunicaciones proceden a través del mercado
Modelo Indianés-Chino	Las inversiones extranjeras directas juegan el papel básico, ellas traen las tecnologías modernas y dan salida a los mercados mundiales
Modelo Soviético	Las relaciones de mercado y la competencia son reducidas al mínimo, la producción está concentrada en las empresas de gran escala

Fuente: (Matushansky, G.Y., Garifullina R.R. & Bakeeva R.F., 2014)

Las esferas básicas de la especialización de los clústeres pilotos son las biotecnologías y la farmacia, la rama aeroespacial, nuclear y las tecnologías informáticas. La mayoría de los clústeres innovadores tienen el nivel insuficiente de la interacción entre los participantes básicos (Figura 2). Según el dibujo, las empresas pequeñas y medias representan un porcentaje más grande en la creación de los clústeres mientras que las instituciones de educación – solo un porcentaje insignificante.

### **Figura 2**

El peso específico de las categorías distintas de participantes de los clústeres en los países de la Unión Europea y la Federación Rusa (%)



- Las empresas pequeñas y medias
- Las empresas, que no pertenecen a las pequeñas y medias 2
- Centros de enseñanza superior
- Organizaciones de investigación científica y de construcción
- Instituciones financiero-crediticias
- Poderes públicos
- Otros sujetos

Fuente: (Kutsenko, 2015)

Hoy día en muchos países más atención se presta a la calidad de la formación como al factor significativo del desarrollo socioeconómico, los establecimientos de enseñanza superior participan activamente en los programas nacionales y regionales que suponen la formación de una red de clústeres de producción territoriales. Como un ejemplo se puede citar la experiencia de la Federación Rusa, donde la creación de los clústeres que realizan el potencial competitivo de las regiones rusas está apoyada a nivel federal (La Disposición del Gobierno de la Federación Rusa de 17/11/2008 Nº 1662-r (ed. de 10/02/2017) «Sobre la concepción del desarrollo socioeconómico a largo plazo de la Federación Rusa para el período hasta 2020»).

Actualmente el interés al problema de la creación de los clústeres ha aumentado visiblemente en la Federación Rusa – tanto por parte de las comunidades científicas como por parte del poder estatal. En la lista de los clústeres innovadores territoriales afirmada por el Gobierno de la Federación Rusa están incluidos 25 clústeres de sectores distintos, que se forman con la participación activa de las escuelas superiores principales (por ejemplo el Instituto físico-técnico de Moscú, Dubna, la Universidad Estatal Técnica Altaica de I.I.Polzunov, la Universidad Estatal Aeroespacial de Samara de S.P.Korolev, la Universidad Federal Siberiana, la Universidad Estatal Técnica de Moscú de N.E. Bauman etc.).

Así, la creación y el desarrollo de los sistemas educativos regionales de muchos niveles del tipo clúster orientados hacia la solución de las tareas sectoriales son una de las condiciones esenciales de la modernización del sistema de la formación profesional, del aumento de la calidad de la formación de los recursos humanos y su conformidad con las necesidades del mercado laboral de las regiones rusas (Kravtsov, P.G. & Mihelkevich, V.G. , 2015).

La práctica de la creación del clúster educativo en la Federación Rusa moderna comienza

por la unificación de los programas educativos, optando por el acercamiento de la teoría y la práctica de la enseñanza a las condiciones productivas concretas.

Uno de los líderes en la creación de los clústeres educativos innovadores en la Federación Rusa es la República Tartaristán: en marzo de 2006 el Gabinete de ministros de la república ya ha formado y afirmado «la Concepción de la creación de los clústeres educativos» (La página WEB oficial de la república Tatarstán, n.d.).

En Tartaristán la concepción clúster está reconocida como el instrumento básico perspectivo del aumento de la eficiencia de la economía republicana. La creación de los clústeres científicos y educativos en la república está prevista por la estrategia del desarrollo de la formación. Esta tiene como objetivo la subida de calidad de la formación por medio del perfeccionamiento de las formas y los métodos de la enseñanza de la mano de obra en concordancia con las necesidades de los empresarios; también la creación del ambiente competitivo para los centros de enseñanza que realizan la formación de los cuadros, el abastecimiento de la accesibilidad de recepción de la formación profesional para todas las categorías de la juventud.

14 clústeres sectoriales regionales están organizados en la República Tartaristán desde el año 2006: la química petrolera y el refinado de petróleo; las altas tecnologías; la energética; la construcción de maquinaria; la construcción aeronáutica; la industria ligera; el complejo agrícola; la construcción, la arquitectura y la administración de servicios comunales; el comercio y los servicios públicos; el transporte y las carreteras; la informatización y la comunicación; la formación; la sanidad pública; la cultura y el arte. Las distinciones importantes de los clústeres educativos sectoriales son la integración de la formación con la ciencia y la producción, la creación de las condiciones para la formación de los cuadros con el nivel distinto de la formación profesional, el aumento del prestigio de las profesiones laborales de alta calificación. Además, la especialidad de la estructura de los clústeres sectoriales regionales de la república consiste en que todos ellos están supervisados por los ministerios sectoriales.

Los elementos básicos estructurales de los clústeres sectoriales regionales de la república son:

1. Las empresas, los empleadores mayores;
2. Los institutos de investigación científica y los laboratorios;
3. Las instituciones de educación;
4. Las instituciones profesionales de educación de todos los niveles;
5. Los empresarios;
6. Los consumidores de la producción final;
7. Los suministradores de los recursos, los componentes, las máquinas;
8. El ministerio sectorial;
9. La escuela superior regional principal.

Las instituciones científicas y de formación son el núcleo de la mayoría de los clústeres, así como las empresas de innovación que actúan en estrecha correlación y realizan los proyectos comunes.

El análisis de la actividad de las regiones rusas demuestra que en muchas de ellas se realizan gestiones a título de la introducción de las iniciativas clúster y de la creación de los clústeres industriales (Skorobogatykh I.I., Shishkin A.V., Murtuzaliev T.V., Pogorilyak B.I., & Gorokhova A.E., 2018). Además, el acercamiento del proceso de formación con el cliente y el consumidor de los cuadros calificados – la empresa – aparece como la tarea principal.

En los planes del desarrollo socioeconómico de los sujetos de la Federación Rusa está previsto el aumento del papel de los clústeres con la participación de las escuelas superiores principales de ingeniería y otras instituciones educativas de formación profesional por medio del perfeccionamiento del mantenimiento normativo y jurídico y el apoyo organizativo (Murtuzaliev T.V., Danko T.P., & Shemetkova O.L., 2017).



Hay que tener en cuenta que la pretensión de incluir en la composición del clúster cuanto más participantes «marquistas» —empresas grandes, escuelas superiores conocidas y organizaciones científicas – puede dar un efecto negativo. En este sentido surge el riesgo de la pérdida del foco territorial o sectorial. El valor de la concentración geográfica consiste en que esta da a luz los efectos específicos exteriores que influyen positivamente en la competitividad de los participantes del clúster. La presencia de tales efectos permite valorar el funcionamiento de la alianza no solo formal sino también sustancial. Pueden tener lugar las situaciones cuando las empresas están desembarcadas una de otra en las fronteras de la región (o se encuentran en las regiones diferentes), pero estos casos exigen la argumentación adicional desde el punto de vista de la presencia de los vínculos de cooperación entre los segmentos alejados territorialmente (Murtuzalieva T.V., Panasenkov S.V., Slepenskova E.V., Tultaev T.A., & Pogorilyak B.I. , 2017).

---

## 5. Conclusiones

El tránsito a la economía de innovación o «la economía de conocimientos» está vinculado al proceso de la transformación de la sociedad y las formas de la interacción en ella. Los procesos conexos - la globalización y el crecimiento de las tecnologías informativas y de telecomunicación - han llevado al aumento del valor del conocimiento humano como el recurso estratégico. Así, el tránsito a «la economía de conocimientos» supone que los conocimientos humanos como «la mercancía» única y no las mercancías en la comprensión clásica, empiezan a desempeñar papel de uno de los factores de la producción, la base y la fuerza motriz del progreso.

La base de la infraestructura de «la economía de los conocimientos» está compuesta por la formación de alta calidad en combinación con la producción de los conocimientos y altas tecnologías. En otras palabras, la creación y la introducción de los logros de la ciencia fundamental en la producción innovadora y el abastecimiento del consumidor con la mercancía de tal producción es imposible sin graduados, cuyo nivel de formación y calificación responden a las exigencias volátiles del mercado.

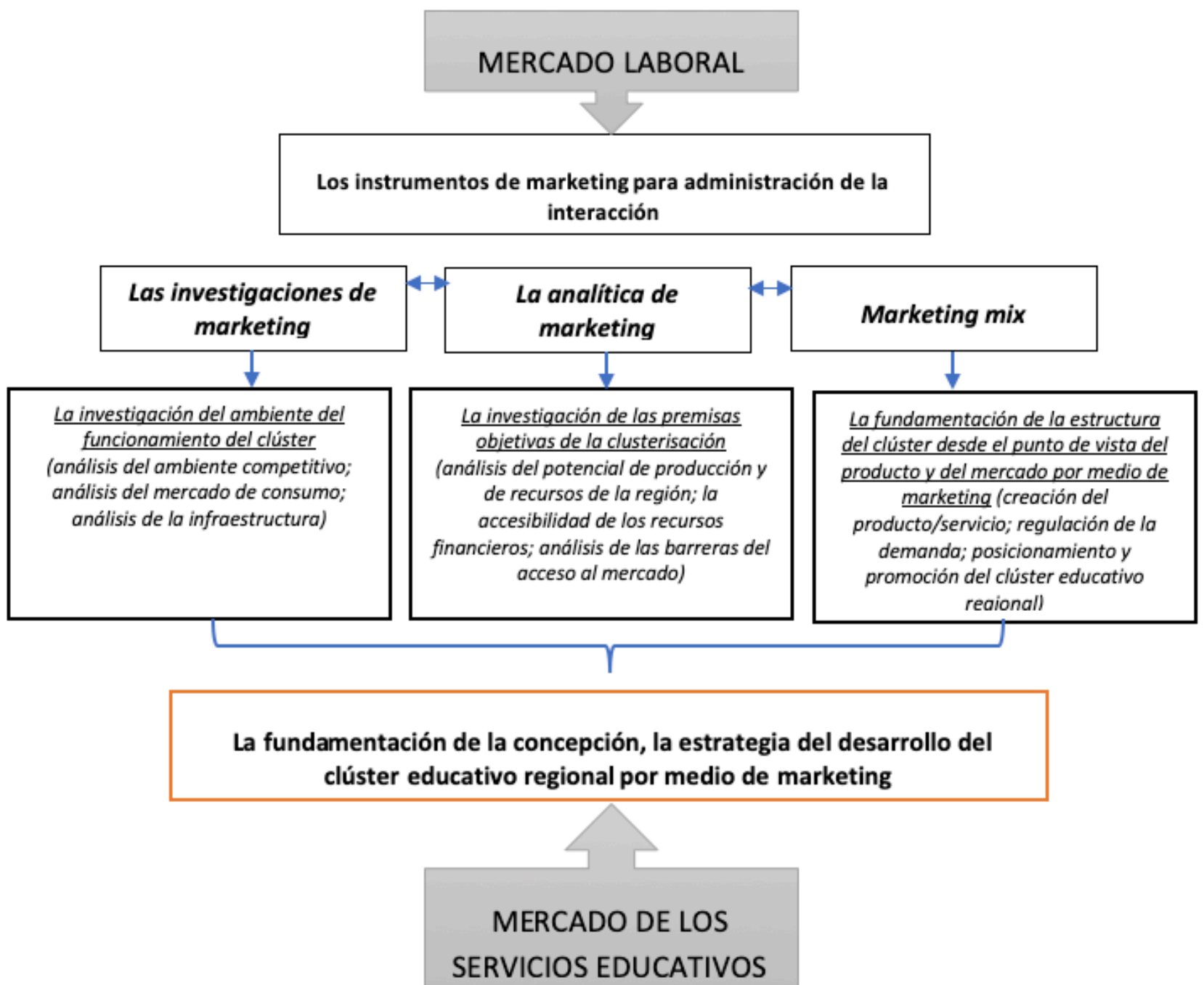
Sin embargo, la práctica mundial muestra que la esfera de los servicios educativos no correlaciona siempre con las interpelaciones y las necesidades del mercado laboral corrientes y la economía en total, lo que lleva a la subida del desempleo, «la inflación de calificaciones», y en una escala más ancha – a la demora de los ritmos del desarrollo global.

Así, en las condiciones modernas se observa la necesidad de creación de las estructuras educativas tipo clúster como mecanismo eficaz de marketing destinado a la interacción del mercado laboral y el mercado de los servicios educativos.

El componente sustancial del mecanismo de marketing destinado al mantenimiento de la clusterización regional puede cambiarse en función del tipo y la estructura del clúster con el fin del aumento de la eficiencia del proyecto y el logro de las tareas concretas del carácter organizativo, de marketing y económico. El esquema general está presentado en el dibujo 3 del modo siguiente:

### Dibujo 3

El esquema general del mecanismo de marketing destinado a la interacción del mercado laboral y el mercado de los servicios educativos.



Fuente: Elaborado por los autores

La analítica de marketing se necesita para la toma de decisiones respecto a la selección del segmento específico, el posicionamiento del clúster, la regulación de la demanda y la formación del complejo del marketing (marketing mix) orientado hacia la satisfacción de las necesidades del mercado regional.

Según los resultados de investigaciones del mercado hay que posicionar el clúster correctamente y en cuanto a la elección de la especialización sectorial de la formación de los cuadros futuros hay que prestar atención a las necesidades que no son satisfechas con la producción actual en el mercado territorial.

La creación del complejo del marketing y el uso de los instrumentos más eficaces de la política mercantil, valorativa, de marketing y de comunicación tienen carácter sustancial con el fin de la administración de la demanda por la preparación de los especialistas de alta calificación para la creación de la nueva producción competitiva en la región.

Así, el mantenimiento del clúster educativo regional a través de marketing actúa como un íntegro sistema de los elementos de enlace, los procedimientos y los instrumentos de marketing que orienta los procesos de negocios del clúster regional hacia la realización del mecanismo de la interacción eficaz del mercado laboral y el mercado de los servicios educativos, así como el logro de la conformidad máxima del formato y de la calidad del producto creado a las necesidades del mercado regional.

En lo que se refiere al ejemplo examinado en el presente artículo la mayoría de los clústeres rusos están formados en la base de las antiguas empresas soviéticas en los sectores tradicionales de alta tecnología (el complejo aeroespacial, las tecnologías nucleares etc.). Los clústeres educativos que representan un elemento de creación de la política laboral regional y como consecuencia son los motores básicos del avance de la

economía regional, no han recibido el desarrollo suficiente para el tránsito del modelo más típico para las monociedades rusas, «la producción – el consumo» al modelo orientado hacia el fomento de innovación. El papel de las escuelas superiores en tal modelo consiste no sólo en su misión natural de formación y investigaciones, sino también en su capacidad de servir de los nudos de la interacción empresarial, industrial y científica (Sidorchuk R., Skorobogatykh I., Meshkov A., Ivashkova N., & Musatov B. , 2016).

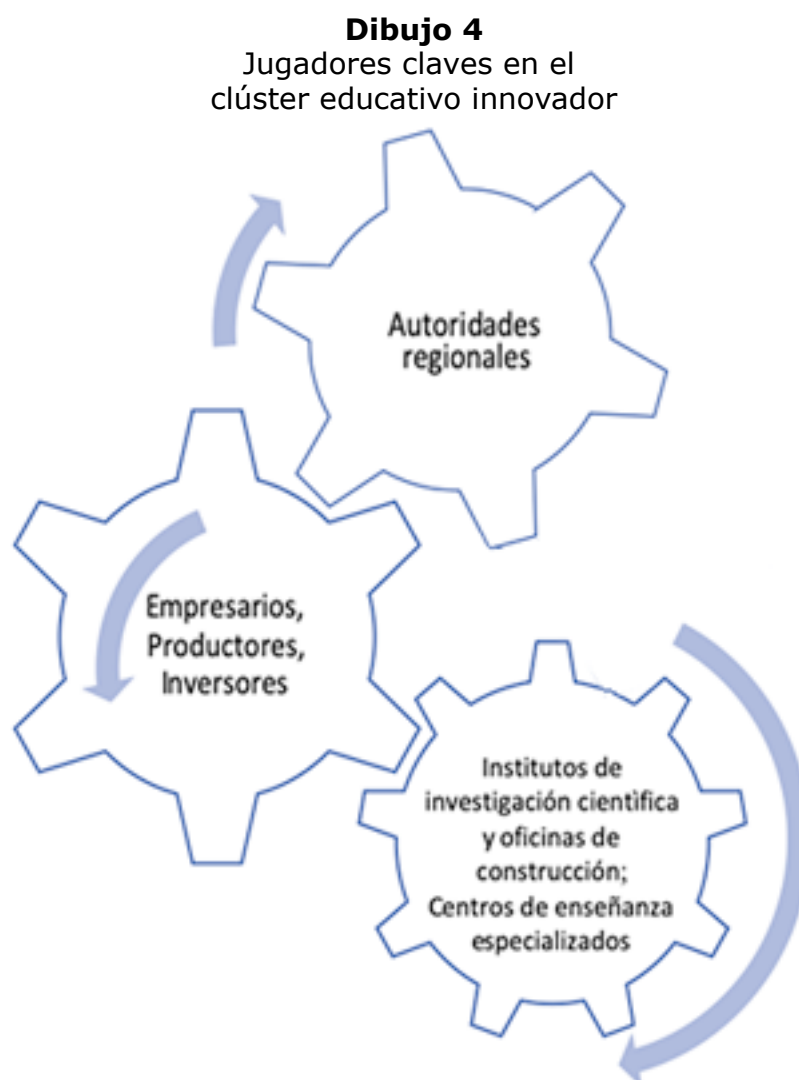
La institución de enseñanza desempeña el papel del centro científico y técnico de la formación y la capacitación de la mano de obra para las producciones de alta tecnología y capacidad científica en el clúster educativo, que es la fuente y el conductor de las innovaciones que abastece las empresas modernas de las nuevas elaboraciones competitivas y las tecnologías.

Hay que distinguir los principios básicos del funcionamiento del clúster educativo innovador:

- el proceso único científico, de estudios y de innovación en la intercomunicación con la economía y la esfera social;
- la continuidad del proceso de formación y la intercomunicación de los programas educativos de los niveles distintos;
- la interacción organizativa, metódica, científica e informativa entre todos los sujetos del clúster.

En dicho contexto el término «el clúster educativo» y el término «la formación continua» parecen próximos por el sentido. En realidad, algunos especialistas determinan el clúster educativo como el sistema único de la formación continua desde la escuela hasta la producción. Pero a diferencia del sistema de la formación continua, el clúster educativo innovador no sólo crea las condiciones para la enseñanza durante toda la vida, pero permite ver de una manera nueva las posibilidades de los enlaces potenciales y que se han formado ya entre los componentes que abastecen la continuidad de la formación.

En el dibujo 4 los autores presentan el esquema del clúster educativo innovador:



Fuente: Elaborado por los autores

La creación del clúster educativo en la región está vinculada, como regla, con la necesidad de unir en una zona territorial o funcional los proyectos de negocios, las elaboraciones fundamentales y los sistemas modernos del planeamiento de las nuevas tecnologías, las metodologías, los productos intelectuales y la formación profesional de los graduados para la realización de estos proyectos y elaboraciones (Sidorchuk R.R., Efimova D.M., Skorobogatykh I.I, Meshkov A.A., & Danchenok L.A., 2016). Para el empresario – el cliente de los servicios educativos – el clúster educativo es una fuente del conocimiento complejo orientado a la práctica, que permite determinar las zonas de las inversiones de prioridad. Además, desde el punto de vista de los autores, la integración en el clúster educativo regional debe comprenderse no sólo como cierta asociación formal de las estructuras distintas de la tríada conocida "formación-ciencia-producción", sino también como la forma innovadora de la unión de sus potenciales con el fin del logro del efecto sinérgico en la solución de los objetivos planteados.

Las direcciones de prioridad de la creación y el desarrollo de los clústeres deben ser vinculadas con los programas de enseñanza profesionales básicos, realizados en las organizaciones de formación principales de la región y sus escuelas científicas. Tal coordinación en la etapa de elaboración y actualización de la estrategia del desarrollo socioeconómico de la región permitirá argumentosamente escoger los establecimientos de formación más preparados, en primer lugar las escuelas superiores de ingeniería, y fundamentar su participación eficaz en los proyectos y los programas del desarrollo de los clústeres apoyados.

Así, en cuanto a la composición cualitativa de los recursos humanos, su potencial intelectual y educativo tiene la importancia primordial en los países industriales y postindustriales como el factor real del desarrollo y el progreso. Sin mantenimiento de la formación profesional correspondiente a las interpelaciones del mercado y el nivel de enseñanza es imposible eliminar los problemas del déficit de las prácticas exigidas y realizar las transformaciones estructurales hacia el desarrollo de los sectores de alta tecnología y de capacidad científica de la economía. La especialización relativamente estrecha de la experiencia de los graduados no permite fácilmente involucrarlos para el tránsito a los nuevos tipos de la actividad perspectivas, solicitados por el mercado laboral. El problema de la disconformidad de la experiencia a la demanda en el mercado laboral lleva a la necesidad de aplazar la salida de la nueva producción, la modernización de la maquinaria etc.

En dicho contexto la clusterización regional del sistema de la formación propuesta por los autores permitirá:

- Abastecer las necesidades de las regiones en los cuadros de alta calificación por las direcciones de prioridad de la estrategia del desarrollo de los territorios;
- Formar el sistema de la interacción de red, capaz de formar a los obreros, los especialistas y los empleados a base de los programas integrados orientados a la práctica;
- Subir el atractivo de las escuelas superiores que funcionan en el territorio de la región para los graduados de las organizaciones de enseñanza general y la población adulta.

La importancia práctica de la investigación presentada consiste en la posibilidad del uso de las recomendaciones, propuestas por los autores, para la elaboración del modelo complejo de la participación multifuncional y de muchos niveles de las escuelas superiores en el desarrollo regional en el contexto de las necesidades de la región en la realización de los proyectos prioritarios de creación de los centros universitarios del desarrollo innovador, tecnológico y social; la realización de los proyectos de innovación en la esfera de la formación y la ciencia.

---

## Referencias bibliográficas

- EM HIEC – East Midlands Health, Innovation, Education Cluster . (б.д.). (Latest Bulletin Published on 16th March, 2015.). Recuperado de <http://www.tvhiec.org.uk/>
- Innovation clusters in France: Innovation Comes. (б.д.). Recuperado de

<http://www.invest-in-france.org/us/why-choose-france/research-and-partnerships-innovation-clusters.html>

Kravtsov, P.G., & Mihelkevich, V.G. . (2015). Las bases organizativas y metódicas de la formación orientada en función de los especialistas en la estructura del clúster educativo regional [versión electrónica]. *El boletín de la Universidad estatal técnica de Samara*, стр. 99-107. Recuperado de <http://vestnik-pp.samgtu.ru/uploads/series/1/39/389/2015-2-26-0013.pdf>

Kutsenko, E. (2015). Pilot innovative territorial clusters in Russia: A sustainable development model. *Foresight-Russia*(vol. 9, Nº 1), 32-55.

La Disposición del Gobierno de la Federación Rusa de 17/11/2008 Nº 1662-r (ed. de 10/02/2017) «Sobre la concepción del desarrollo socioeconómico a largo plazo de la Federación Rusa para el período hasta 2020». (б.д.).

*La página WEB oficial de la república Tatarstán*. (б.д.). Recuperado de [http://mert.tatarstan.ru/rus/plan\\_ned.htm/press](http://mert.tatarstan.ru/rus/plan_ned.htm/press)

Matushansky, G.Y., Garifullina R.R., & Bakeeva R.F. (2014). Los clústeres educativos innovadores territoriales: la experiencia extranjera y nacional. *El boletín de la universidad tecnológica de Kazan*, стр. 354-358.

Murtuzalieva T.V., Danko T.P., & Shemetkova O.L. (2017). La competitividad de las regiones en condiciones del desarrollo económico contemporáneo. *Marketing en Rusia y al extranjero* (2), 17-30.

Murtuzalieva T.V., Panasenko S.V., Slepenskova E.V., Tultaev T.A., & Pogorilyak B.I. . (2017). Import substitution strategy and ways of marketing, its implementation using the dairy industry of the Russian Federation as an example. *Academy of Strategic Management Journal*, стр. 1-14.

Pomitov, S. (04 03 2011 г.). Clústeres: la característica y el modelo. *EKportal.ru – la página WEB informativa sobre la economía*. Recuperado 25 04 2018 г., de <http://ekportal.ru/page-id-1805.html>

Porter, M. (2001). *La competencia: traducción del inglés*. Moscú: "Williams".

Sidorchuk R., Skorobogatykh I., Meshkov A., Ivashkova N., & Musatov B. . (2016). Do coalition loyalty programs really work? Analyzing the effect of coalition loyalty program [versión electrónica]. *Indian Journal Of Science And Technology*(Vol. 9 (14)), стр. 1-9.

Sidorchuk R.R., Efimova D.M., Skorobogatykh I.I, Meshkov A.A., & Danchenok L.A. (2016). Conceptual Aspects Of Studying Value Reference Points And Consumer Preferences Of Young Consumers. *International Journal Of Applied Business And Economic Research*(Vol. 14(10)), стр. 7341-7360.

Skorobogatykh, I.I., Shishkin, A.V., Murtuzalieva T.V., Pogorilyak B.I., & Gorokhova A.E. (2018). Marketing Tools for Development of the Tourist and Recreational Area. *Journal of Environmental Management and Tourism*(Vol. IX Issue 2(26)), 343-354.

Sokolova, E. (25 06 2014 г.). El término «clúster educativo» en el campo conceptual de la pedagogía moderna. *La formación continua: siglo XXI*(Edición 2 (6)). Recuperado 20 04 2018 г., de <http://ll21.petrus.ru/journal/article.php?id=2371>

---

1. Departamento de Marketing, Plekhanov Russian University of Economics, Doctor of Economic Sciences, Professor

2. Departamento de Marketing, Plekhanov Russian University of Economics, Candidate of Economic Sciences, Associate professor

3. Departamento de Marketing, Plekhanov Russian University of Economics, Senior lecturer at the Department of Marketing, E-mail: [Pogorilyak.BI@rea.ru](mailto:Pogorilyak.BI@rea.ru)

4. Head of procurement department, Limited liability company VIOLA, E-mail: [m-pogorilyak@yandex.ru](mailto:m-pogorilyak@yandex.ru)

---