



El aprendizaje basado en proyectos en Piaristické gymnázium Jozefa Branekého en Trenčín

Stanislav Šimkovič. Slovakia Province

L'apprendimento basato su progetto a Piaristické gymnázium Jozefa Branekého a Trenčín

Stanislav Šimkovič



COEDUPIA 3.0

El aprendizaje basado en proyectos en Piaristické gymnázium Jozefa Braneckého en Trenčín

Stanislav Šimkovič. Slovakia Province

Abstract: El aprendizaje basado en proyectos es un método didáctico innovador. El respeto al carácter único de la personalidad del alumno y el principio de la integración se práctica en mayor grado que en el proceso de la educación tradicional, y por lo tanto este método puede ser considerado como un método utilizable para la práctica de la pedagogía de Calasanz en el siglo XXI.

Ámbito: El aprendizaje basado en proyectos se implementa en el programa educativo de Piaristické gymnázium Jozefa Braneckého en Trenčín desde 2009 de una manera sistemática. Este instituto es una escuela con dos formas de estudio de 4 y 8 años. Ambas formas terminan con un examen de fin de estudios. El instituto tiene 500 estudiantes. El método de aprendizaje basado en proyectos en esta escuela se realiza en una forma de "proyectos anuales". Estos proyectos están dirigidos a estudiantes de todos los cursos, excepto el último.

Origen: El inicio de aprendizaje basado en proyectos data de principios del siglo XX y tiene sus raíces en la pedagogía pragmática de John Dewey. Los métodos de este tipo de aprendizaje fueron desarrollados en 1918, por otro pragmático William Heard Killpatrick. La completa y amplia divulgación de este método se produjo después de la Segunda Guerra Mundial. (Petrašková, 2007)

Durante las últimas tres décadas, el aprendizaje basado en proyectos se ha trasladado al frente de esfuerzos innovadoras en el campo de la educación, especial en los Estados Unidos y en Europa Occidental. (Petrašková, 2007) Aunque, en los últimos años, los esfuerzos similares se registran en Eslovaquia, el aprendizaje basado en proyectos en este país está todavía en gran parte sin explotar. Muchos profesores se identifican con los principios de la educación tradicional. Sus partidarios argumentan que el aprendizaje basado en proyectos requiere una gran cantidad de tiempo para la preparación, es materialmente caro, requiere una buena organización y una gestión compleja del proceso de la enseñanza; un grado de independencia bien estimado y la responsabilidad personal de los estudiantes.

Objetivos:

El aprendizaje basado en proyectos tiene sin duda una serie de ventajas, por lo que está bien establecido en la escuela de los escolapios en Trenčín. Su función en este caso no es substituir el método de enseñanza tradicional, sino, extenderlo y enriquecerlo.

Los objetivos del aprendizaje basado en proyectos en nuestra escuela están enfocados en obtener los beneficios que a diferencia del aprendizaje tradicional proporciona este método innovador. Los beneficios para los alumnos podrán expresarse de la siguiente manera:

- Alumnos abordarían los problemas reales. Esto permite lo que enseñanza acerque a la vida practica y real.
- Los estudiantes aprenderán a adquirir, evaluar críticamente, sistematizar e integrar las informaciones.
- Desarrollarán habilidades sociales – el estudiante trabaja en un equipo en el que aprende a comunicar, cooperar y consultar con otros miembros del grupo.
- Desarrollarán la creatividad, la auto-reflexión y la auto-confianza.
- Se aumentará la motivación para el estudio.

El aprendizaje basado en proyectos tiene un impacto positivo en la escuela: la mejora del clima escolar, la capacidad de cooperación de la escuela con otras instituciones, aumenta la atractividad del instituto.

Responsables y organización:

Los responsables de la ejecución de los proyectos son los profesores de todas las disciplinas. Sin embargo, cada profesor tiene una función animadora, alientadora y colaboradora.

Como indica el título "proyecto anual", el tiempo de ejecución del proyecto es de un año escolar. Las áreas temáticas se determinan para cada curso por separado y cada clase también trabaja en su proyecto. Así, se está trabajando en dos o tres proyectos sobre el mismo tema de modo paralelo. Este sistema fomenta la competitividad entre los estudiantes explotada también por Calasanz. (Doménech i Mira, 1998)

Desarrollo de la propuesta:

Antes del inicio del año escolar los profesores discuten en comisiones los temas y el modo de la realización de proyectos. Los cambios aprobados por las comisiones se incorporan en la programación del año escolar. Las fases del desarrollo de esta actividad educativa respetarán los procedimientos generales establecidos previamente para el aprendizaje basado en proyectos y son los siguientes:

1. **planificación** – el contenido de esta fase consiste en identificar el tema, los objetivos y los resultados diseñados del proyecto. El importante papel del profesor es estimular la discusión entre los estudiantes de manera que sean capaces de expresar sus puntos de vista, su visión y su iniciativa en el proyecto. Posteriormente, el profesor comenta con los alumnos las pautas del itinerario del proyecto. Los estudiantes formulan preguntas, sub-temas y problemas que deberán tratar. Junto con el profesor determinarán el formato final del proyecto.
2. **realización** – comienza por dividir los alumnos de cada clase en grupos de acuerdo con los intereses de cada estudiante. Los grupos o los individuos se dedican a resolver sus tareas, desarrollar actividades y acciones que conduzcan a la solución del problema en sí. Los alumnos son autónomos y cooperan activamente en grupos. En gran parte, cada grupo elabora una parte del proyecto que corresponde a una disciplina. La recogida de datos se compone principalmente en el uso de Internet, aunque los estudiantes también visitarán las regiones que están asociados con sus proyectos.
3. **presentación** – publicación de los resultados. Los grupos de alumnos presentan sus trabajos a otros estudiantes, padres u otros participantes de la presentación. El objetivo de esta fase no es sólo para mostrar los productos finales, pero su presentación es parte del trabajo del proyecto y los estudiantes se esfuerzan para que la presentación sea eficiente e interesante.
4. **evaluación** – en algunos casos – ya se ha hecho durante la presentación – haciendo las preguntas adecuadas. En la mayoría de los casos, organismos diferentes realizan la evaluación: un grupo evalúa el resultado de otro grupo – se aprecia la originalidad; otro evaluador es el alumno que evalúa el trabajo del alumno en el grupo, designa los problemas que se han producido, informa que cosas nuevas ha aprendido. Otro sujeto de la evaluación es el profesor que evalúa el trabajo de los estudiantes, sus logros de aprendizaje, la cooperación entre ellos y, sin duda, complejidad los hechos presentados teniendo en cuenta el nivel de educación.

Las áreas temáticas y los productos de salida para cada curso de estudio son los siguientes:

1. *Los juegos conocidos y desconocidos*

eslovaco: juicios, logogrifi, trabalenguas; *matemáticas*: juegos de lógica, juegos de ordenador, juegos de mesa; *historia*: primeros juguetes; *religión*: hábitos religiosos; *inglés*: la traducción al inglés de los juegos; *geografía*: el juego de memoria; *biología*: el juego de memoria, *educación física*: juegos de movimiento, *educación artística*: dibujos, manualidades; *educación de la musical*: canciones

2. *Castillos de la región de Trenčín*

eslovaco: literatura en un período determinado; *matemáticas*: la estática de los castillos, el cálculo del espesor de las paredes; *historia*: historia de castillos, reyes, un teatro sobre la vida en el castillo; *religión*: creyentes y la fe en ese período; *inglés*: teatro en inglés; *geografía*: la cartografía del territorio de

Eslovaquia y los castillos; *biología*: los alimentos en un período determinado en los castillos y los pueblos adyacentes; *educación física*: los concursos de caballería, bailes; *educación artística*: los modelos de castillos, paneles con dibujos de estilos arquitectónicos; *educación musical*: canciones, bailes; *técnica*: los modelos de castillos

3. *Inventores eslovacos*

eslovaco: las características de algunas personalidades; *matemáticas*: personalidades en el campo de las matemáticas; *historia*: las personalidades de gran alcance en el campo de la historia; *religión*: la fe de los científicos; *inglés*: la traducción de una parte del proyecto al inglés; *geografía*: buscar y conocer personalidades importantes, sus aportaciones y obras; *biología*: buscar y conocer personalidades importantes, su aportamiento y obras; *educación física*: equipo para la educación física; *técnica*: construir un invento; *física*: la descripción del invento y su significado; *química*: buscar y conocer personalidades importantes, llevar a cabo un experimento sencillo

4. *La energía y las perspectivas para el futuro*

eslovaco: el impacto de la revolución industrial a la literatura; *matemáticas*: evaluación ambiental; *historia*: cuándo y por quién se construyeron las primeras centrales eléctricas; *religión*: Y fue la luz; *inglés*: centrales de energía eléctrica en el exterior – una presentación en inglés; *geografía*: la industria de la energía en Eslovaquia y comparación con otros países; *biología*: ¿Dónde puede cargar energía el cuerpo humano y las células, porque engordamos?; *educación física*: energía y el deporte; *educación artística*: inventar una publicidad; *física*: cómo ayudar en la transferencia de energía, la cantidad de energía que requiere una persona; *química*: las fuentes de energía alternativas y renovables; *informática*: presentación de la producción de energía; *educación de comunicación*: cartel de la producción de energía

5. *Nos preocupamos por nuestro ambiente*

eslovaco: un artículo para el periódico, ver las noticias de este problema; *matemáticas*: actividades orientadas a los gráficos y la lectura de los datos de las tablas y gráficos; *historia*: el núcleo atómico y la historia; *religión*: la actitud hacia la naturaleza como un don de Dios; *inglés*: un problema ambiental a nivel mundial; *geografía*: los bosques, la contaminación en las grandes ciudades; *biología*: cómo vivir una vida saludable y tranquila; *educación física*: centros deportivos de la ciudad; *educación artística*: un panel, un cartel; *física*: un asistente de los médicos; *química*: un laboratorio de química en casa, el agujero de ozono; *informática*: presentación; *educación de comunicación*: los acuerdos internacionales

6. *Vacaciones en la región seleccionada*

eslovaco: la narración; *matemáticas*: las estadísticas de visitantes extranjeros; *historia*: monumentos históricos; *religión*: iglesias históricas; *inglés*: la traducción para los visitantes extranjeros; *geografía*: el turismo en la región; *biología*: las áreas protegidas; *educación física*: actividades deportivas; *educación artística*: un cartel, un rompecabezas, una presentación; *física*: museos, descubrimientos; *química*: grandes empresas; *informática*: una presentación

7. *Las oportunidades del siglo XXI*

eslovaco: enciclopedias; *matemáticas*: las pruebas de inteligencia, problemas divergentes; las pruebas de psicología; *historia*: monumentos históricos; *religión*: la fe y la razón; *inglés*: la traducción de una parte del proyecto al inglés; *biología*: el hombre explorador – mi primer descubrimiento; *educación física*: sistema muscular y nervioso para el deporte; *educación artística*: pintores y sus inspiraciones; *física*: la luz y la sombra – los dos polos opuestos; *química*: el uso racional de los recursos naturales

Metodología:

Los estudiantes no recibirán información final, sin embargo, el proceso de aprendizaje tiene un carácter de investigación, lo que le permite desarrollar las funciones cognitivas superiores. Actividades prácticas que conducen a la creación de un producto que puede ser material o verbal, gráfico, ilustración, video, mapa, diagrama, dibujo, pintura, danza, programas informáticos, la publicidad, la escultura, rompecabezas, un documento de debate, el texto de una canción, revista para alumnos, carta, informe en un periódico, guía de viajeros, y así sucesivamente.

En la ejecución del aprendizaje basado en proyectos se aplican los principios básicos que son los siguientes (Kasíková, 1993):

1. tomar las necesidades e intereses de los estudiantes – satisfacer las necesidades de las empresas, nuevas experiencias, las necesidades de auto-responsabilidad, auto-realización y auto-interés, asegurando la motivación de los estudiantes
2. tener en cuenta la actualidad del tema – la apertura de la escuela a un ambiente más amplio, a la comunidad, pero también tener en cuenta la situación personal del alumno y abordar sus problemas
3. interdisciplinariedad – ofrecer el conocimiento integral
4. autoaprendizaje – el estudiante diseña, implementa y evalúa el proyecto, aprende a aprender
5. concetricidad del producto – el trabajo para el proyecto ofrece un producto, lo que confirma el sentido de aprendizaje, requiere documentación del progreso y los resultados, presentándolos a la escuela y fuera de ella
6. realización del trabajo en un equipo – conexión de actividades de los estudiantes en un trabajo significativo en un equipo enseña a los estudiantes a cooperar
7. relevancia social – es un puente que conecta la escuela con la vida del entorno y con la sociedad.

Los estudiantes se enfrentan a problemas complejos. La solución de ellos requiere el conocimiento de varias disciplinas. El método de enseñanza de aprendizaje basado en proyectos por lo tanto ofrece una visión holística de la solución de problemas y la integración de diversas materias. La *integración* es el concepto clave de la metodología de aprendizaje basado en proyectos. La integración no es sólo acerca de la ciencia, sino influencia más diferentes elementos del proceso de aprendizaje, por lo tanto, es multidimensional. Según Petrášková (2007) están integrados:

- contenidos de diferentes áreas temáticas
- enfoques lógico-matemáticas, verbales, visuales, corporales cinestésicas, musicales
- el razonamiento, la intuición, el cuerpo, las emociones, los sentidos
- las experiencias con los nuevos conocimientos
- las actividades guiadas con la autorregulación
- los alumnos en actividades conjuntas
- los alumnos, padres y otros miembros de la sociedad
- la escuela con su entorno.

El método de aprendizaje basado en proyectos utiliza la espontaneidad y la imaginación de los estudiantes a los que guían, alientan y animan a los profesores.

Valoración:

Las cuestiones y las tareas de aprendizaje basado en proyectos abordan los alumnos de nuestro centro con diferentes grados de responsabilidad, de actividad y de creatividad. Los resultados corresponden al grado de

involucración de cada estudiante en el proyecto. Los resultados de algunos proyectos tienden a ser evaluados muy positivamente no sólo por los profesores, sino también por los padres.

Se está viendo la posibilidad de la práctica del método de aprendizaje basado en proyectos en el desarrollo de la cooperación con otras escuelas o con los centros no escolares. Además, se está examinando la posibilidad de mejorar la presentación de los productos de los estudiantes que podrían ser trasladados desde el edificio de la escuela a la plaza principal de la ciudad, y ser presentados al público.

¿Hay una conexión entre el método pedagógico de Calasanz y el aprendizaje basado en proyectos? El lema: "Piedad y Letras" nos ofrece un indicio de la respuesta a esta pregunta. La universalidad e integración expresadas por el lema anterior son las características típicas de la pedagogía de Calasanz y también juegan un papel clave en la enseñanza del aprendizaje basado en proyectos.

Otro atributo de aprendizaje basado en proyectos que une este método didáctico con la pedagogía de Calasanz es su respeto por la personalidad del estudiante. La filosofía subyacente de la pedagogía de Calasanz está en consonancia con el personalismo. (C. G., 1995) El fundador de las Escuelas Pías hizo hincapié en que cada estudiante sea tratado y educado según sus predisposiciones individuales.

La tendencia a crear vínculos entre la escuela y la vida es otro factor común en la pedagogía de Calasanz y en el aprendizaje basado en proyectos.

Bibliografía

Kasíková, H. (1993) *Nastal v naší škole čas projektu?* Praha, IPOS ARTAMA, pp. 8-9

Petrašková, E. (2007). *Projektové vyučovanie*. Prešov, Metodicko-pedagogické centrum v Prešove

Congregazione Generale dell'Ordine delle Scuole Pie (1995). *Spiritualità e pedagogia di S. G. Calasanzio*. Roma

Doménech i Mira, J. (1998) *Joseph Calasanz (1557- 1648)*. Paris, Prospects UNESCO, vol. XXVII, no. 2, pp. 327-339

Piaristické gymnázium Jozefa Braneckého (2009). *Školský vzdelávací program*. Trenčín