

JUEGOS DE GUERRA DE ESTILO SOVIÉTICO

Preparado por:

John Sloan Ali

Jalali

Gouhla Wardak Fred

Giessler

Junio de 1986

Esta versión fue escaneada (24 de junio de 2020) a partir de un PDF del original para mejorar la legibilidad y permitir la búsqueda en el documento. Se han introducido saltos de página para garantizar que los números de página coincidan con los del original, de modo que las referencias «por número de página» en otros documentos sigan siendo precisas. Se han recreado algunos de los diagramas. La primera referencia a la «figura 7» en el texto original (página 3) es claramente errónea y se ha corregido a «figura 17» en esta versión OCR.

JUEGOS DE GUERRA DE ESTILO SOVIÉTICO

I. Introducción

Este es un debate preliminar sobre lo que los soviéticos enseñaban en las academias Voroshilov y Frunze acerca de la naturaleza y los métodos para llevar a cabo juegos de guerra. En colaboración con los coronel Jalali y Wardak, los analistas estadounidenses de cuestiones militares soviéticas han estado revisando este tema para ver cómo se comparan los juegos de guerra en la URSS con los de Estados Unidos. Está claro que los dos antiguos coronel del ejército afgano saben mucho sobre juegos de guerra, más por su experiencia práctica en la participación en ellos que por el estudio formal de la materia en las escuelas soviéticas. Este es un intento de esbozar sus conocimientos y empezar a hacer comparaciones. Esto podría conducir a la capacidad de llevar a cabo un juego de guerra a gran escala al estilo soviético aquí en los Estados Unidos. De esta manera, los expertos y los responsables de la toma de decisiones del Departamento de Defensa podrían aprender tanto la forma y el estilo de los juegos de guerra soviéticos como el contenido de una evaluación al estilo soviético. Esto podría conducir a identificar las implicaciones de las acciones y capacidades de los Estados Unidos basándose en la realización de juegos de guerra al estilo soviético.

El objetivo de llevar a cabo un juego de guerra al estilo soviético es demostrar las técnicas soviéticas de planificación, investigación y juego en acción. Se trata de ilustrar las técnicas de análisis al estilo soviético del tema utilizado en el juego. Además, proporcionará una idea del posible contenido del análisis que los usuarios de juegos de guerra soviéticos podrían obtener de un juego similar sobre el mismo tema.

Además de la formación formal en las escuelas militares superiores, los juegos de guerra fueron una de las actividades que los soviéticos introdujeron en Afganistán durante su período de asesoramiento (1962-1979). El objetivo de estos juegos era la formación, la planificación y la investigación. Este artículo se centra en el papel de los juegos de guerra en el apoyo al estudio militar científico, cómo los soviéticos utilizan los juegos de guerra, quién juega y quién controla, dónde se juegan y cómo se llevan a cabo.

Este documento se centra en el desarrollo del papel de los juegos de guerra en Afganistán bajo los asesores soviéticos, complementado con información sobre la teoría de los juegos de guerra tal y como se discute en las academias militares superiores soviéticas. El coronel Wardak asistió a la Academia Militar Frunze y completó la Academia Voroshilov en 1977. El coronel Jalali completó la Academia Frunze en 1980.

En general, el informe describe y, cuando es posible, proporciona información relacionada con los juegos de guerra sobre los siguientes temas:

1. Teoría: papel y lugar de los juegos de guerra en la ciencia militar: su uso en el desarrollo científico del arte militar, sus ventajas y limitaciones, su idoneidad para su uso en diversas situaciones. (figuras 4 y 5)
La figura 2 es una representación de la relación entre el proceso de control de las tropas y el proceso de combate (batalla). La función de los juegos de guerra es proporcionar un mecanismo para el estudio, la prueba y el análisis de esta relación.
2. Usos y tipos: debate sobre los juegos de guerra desde diferentes niveles y con diferentes fines:
3. Estructura y contenido de los juegos de guerra:
4. Tareas y responsabilidades generales y específicas en un juego de guerra

5. Preparación y realización de un juego de guerra

II. Juegos de guerra soviéticos

Los juegos de guerra son un paso práctico dentro del sistema soviético de investigación científica de la guerra como fenómeno. A veces, los soviéticos utilizan los juegos de guerra para analizar, probar y desarrollar ideas que surgieron durante los ejercicios de entrenamiento. O bien, utilizan los juegos para desarrollar teorías impuestas por decisiones políticas, por ejemplo: «¿Podemos realmente llevar a cabo una guerra convencional o no?», «¿Qué necesitaremos para llevar a cabo una guerra convencional en un teatro de operaciones?», o «¿Qué tamaño debe tener el destacamento avanzado?».

El primer paso necesario para desarrollar o iniciar un juego de guerra es la directiva para su realización. Esta directiva especifica el contenido, las limitaciones, las restricciones, el nivel jerárquico (táctico, operativo o estratégico) y los objetivos del juego. La directiva es preparada por el cuartel general que ordena el juego de guerra. Puede ser un distrito militar, un ejército, una academia, el estado mayor u otra unidad. La directiva especifica quién proporcionará cada tipo de apoyo para el juego de guerra (como transporte, logística, material, personal e instalaciones). La directiva establece un grupo de control para organizar y llevar a cabo el juego, y describe cómo el grupo debe obtener los recursos para proporcionar su propio apoyo.

La fase de organización del juego de guerra consiste en crear el grupo de control, el grupo de árbitros y los equipos de jugadores, y establecer su estructura y las funciones de cada participante. El grupo de control está dirigido por un controlador jefe, que cuenta con un adjunto y un jefe de personal. A su vez, este equipo crea los demás grupos (figura 18). El grupo de control prepara un calendario para la realización del juego de guerra en el que se indican las horas reales y las horas del juego (figura 21).

El siguiente paso es la preparación de los materiales necesarios para el juego. Estos materiales pueden ser únicos y estar relacionados con el propósito. El equipo de control realiza este trabajo. El equipo cuenta con miembros (controladores jefe adjuntos) designados para cada especialidad funcional necesaria para el juego de guerra. Cada uno es responsable de la preparación de la parte de los materiales relacionada con su especialidad.

El equipo de control incluye un estudio detallado de la zona. Esto incluye los factores militares, económicos, sociales, morales y políticos de la zona del juego de guerra. Los detalles de interés en el estudio de la zona están relacionados con el propósito del juego. Si el objetivo del juego es estudiar la guerra ofensiva, el equipo de control estudiará el terreno y las carreteras, etc., utilizando ese escenario ofensivo, pero si el objetivo está relacionado con la guerra defensiva, el estudio se llevará a cabo de otra manera. El equipo de control puede viajar a la zona cubierta por el juego de guerra para obtener una perspectiva de primera mano.

El equipo elabora tablas que muestran la TOE de las unidades, las capacidades de las armas y las fuerzas y otros datos similares. El equipo de control prepara estas tablas a partir de materiales de referencia en el cuartel general.

El equipo prepara el lugar para llevar a cabo el juego de guerra. Las instalaciones suelen incluir salas de trabajo, como una sala para el controlador jefe, su adjunto, el jefe de Estado Mayor, una gran sala que sirve tanto de sala de juego como de sala de reuniones y salas para los jefes adjuntos de cada arma o servicio. Cada equipo tiene su propia sala. Los árbitros no disponen de una sala separada, ya que trabajan con los equipos. Los equipos disponen de equipos de comunicaciones, mapas, material audiovisual y material de oficina. (Es de destacar

en las escuelas soviéticas o en Afganistán no había ordenadores modernos, maquinaria de tratamiento de datos, etc.).

A continuación, el equipo prepara el «concepto de la operación» para las operaciones dentro del juego. Redactan otros documentos que especifican el papel y la actividad de cada miembro del grupo de control.

El equipo desarrolla la «situación inicial» que proporcionará el contexto e iniciará el juego, y prepara los documentos que proporcionarán datos a los jugadores sobre esta situación militar. Esto incluye una situación militar general y las situaciones específicas de las diversas funciones del personal, como reconocimiento, logística, ingeniería, artillería, etc. (figura 17).

A continuación, el equipo de control elabora el procedimiento para las acciones y presentaciones de los jugadores. El jefe de control especifica las reglas y métodos de interacción, cómo presentarán sus soluciones y aspectos similares o reglas básicas.

El jefe de control especifica la función de los árbitros. Los árbitros pueden proporcionar información y sugerir alternativas, pero no dirigir ni interferir en las decisiones de los equipos. El control también debe determinar las fases temporales (intervalos de tiempo) para la acción del juego de guerra. La técnica soviética consiste en llevar a cabo cada juego como una viñeta centrada en acciones o actividades críticas específicas que el control quiere investigar o enseñar a los jugadores. El método para manejar las decisiones tomadas por ambas partes en cada uno de estos escenarios es uno de los aspectos más críticos del diseño del juego. En muchos, si no en la mayoría de los juegos, solo hay un paso de tiempo. El siguiente paso de tiempo se convierte en otro juego de guerra.

El plan del juego de guerra incluye el método para extraer conclusiones de las decisiones tomadas por los equipos. Las conclusiones de cada acción o incidente sirven de base para configurar la siguiente escena de la nueva situación. (Básicamente, cada ronda es casi un nuevo juego de guerra). El equipo de control debe realizar muchos cálculos para determinar cuál fue el resultado de la primera situación y qué ocurrirá entre ese momento y la siguiente situación del juego de guerra que recibirán los jugadores. El juego puede continuar durante tres o cuatro situaciones, o más, dependiendo de los objetivos del juego de guerra.

Las situaciones y tareas especificadas para el juego de guerra son lo más parecidas posible a la situación real y se ajustan a las normas aceptadas o previstas. Al final de cada fase o viñeta, los jugadores se reúnen en la sala de reuniones y el controlador jefe escucha las decisiones y los informes. Los controladores jefe adjuntos, los árbitros y el resto del personal del equipo de control ayudan al controlador jefe a evaluar las decisiones. El desarrollo de cada situación se proyecta de acuerdo con esta evaluación de las acciones de ambas partes. Las mejores decisiones lógicas se recompensan con el éxito en la simulación de combate.

A continuación, el equipo de control elabora el plan para la preparación de la crítica. La crítica se produce inmediatamente después del juego. El plan debe indicar quién preparará qué partes de la crítica y qué utilizarán como base para su parte. El plan del juego de guerra muestra cómo se llevará a cabo la crítica. La crítica tendrá partes generales y específicas.

Al final del día, todos los participantes se reúnen de nuevo y colocan sus documentos, mapas, etc. en la pared para facilitar su consulta. El controlador jefe dirige la sesión de crítica resumiendo el tema y las preguntas de investigación o formación. Analiza el desarrollo del juego y destaca los aspectos positivos y negativos. Explica los resultados y las lecciones aprendidas. Los subjefes y árbitros también realizan críticas específicas y generales. Los detalles y requisitos de las críticas se incluyen en el plan original del juego de guerra.

Por último, el plan del juego de guerra describe cómo se elaborará el informe final. Este informe incorporará la crítica y remitirá las lecciones aprendidas al cuartel general superior.

III. Preguntas, respuestas y comentarios sobre cuestiones importantes relacionadas con los juegos de guerra soviéticos

¿Qué enseñan los soviéticos sobre los juegos de guerra europeos?

Los profesores soviéticos critican a los franceses y británicos por no integrar adecuadamente la teoría y la práctica, especialmente en vísperas de la Segunda Guerra Mundial. Los soviéticos afirman que ninguna acción puede ser eficaz si no se basa en la teoría y el estudio. Hay que actuar de acuerdo con la teoría. Al mismo tiempo, la acción desarrolla la teoría y ninguna teoría puede ser válida si no se basa en la acción real.

¿Cuáles son los objetivos de los juegos de guerra soviéticos?

Los soviéticos utilizan juegos de guerra para la investigación y el desarrollo por parte de equipos de analistas. Utilizan juegos para desarrollar planes de guerra reales. Hay ejemplos de casos en los que un juego de guerra demostró que un plan era defectuoso y lo modificaron. Los cambios pueden incluir la disposición de las fuerzas. Otra conclusión puede llevar al desarrollo de nuevos equipos o armas. Otra puede llevar a la redistribución de armas y a una nueva TOE.

El término soviético para referirse a los juegos de guerra solía ser Boyevaya igra (literalmente, «juego de guerra»), pero se cambió para indicar que la actividad se estaba alineando más con las demás fases de la actividad educativa. El nuevo término es Kommand - stabnii uchiniye o ejercicio de entrenamiento del personal. Por lo tanto, los juegos de guerra se consideran parte del espectro general de los ejercicios de entrenamiento. Esta terminología para los juegos de guerra es una descripción más precisa del proceso que se utiliza. Esto se debe a que el entrenamiento es siempre una característica y un objetivo central de todas las actividades. El ejercicio de entrenamiento del personal se complementa frecuentemente con ejercicios de campo reales en los que se utiliza una parte de las tropas representadas en el papel. La teoría soviética sostiene que la teoría debe estar estrechamente relacionada con la práctica. Especialmente cuando el objetivo del ejercicio es probar algo nuevo, habrá un componente físico del juego sobre el terreno. Aspectos como la velocidad de movimiento y la capacidad de despliegue, entre otros, se probarán empíricamente haciendo que las unidades realicen realmente las funciones.

Los juegos de guerra son un método muy utilizado para entrenar al personal de mando y de estado mayor. Durante el juego, los participantes aprenden a calcular, estimar, tomar decisiones, organizar la cooperación, preparar el apoyo al combate, preparar documentos y ejercer el mando y el control. La mayoría de los juegos tienen varios objetivos a la vez, y el entrenamiento es casi siempre uno de ellos.

Los soviéticos atribuyen dos objetivos a los juegos de guerra: enseñar principios, técnicas y métodos para llevarlos a cabo y formar a los jugadores en los procedimientos del personal y las cuestiones sustantivas que contiene el juego. En la formación de los oficiales, las diferentes categorías

de oficiales reciben una formación diferente y, en consecuencia, se utilizan diferentes tipos de juegos de guerra. Dado que, desde el punto de vista soviético, todos los juegos de guerra tienen como uno de sus objetivos básicos la formación de los jugadores, este no es el objetivo principal que rige la selección de la forma de un juego de guerra concreto. A veces, el objetivo específico del juego de guerra no se hace público e incluso se oculta a los jugadores.

¿Qué enseñan los soviéticos sobre la importancia de los juegos de guerra?

Los soviéticos consideran los juegos de guerra tan importantes que los oficiales participantes han sido ascendidos o degradados en función de su rendimiento en los juegos de guerra.

Los soviéticos llevan a cabo una gran labor de investigación y desarrollo antes del juego de guerra e incorporan los resultados a su vez en el trabajo de desarrollo posterior. El proceso es continuo, ya que a medida que se responden más preguntas, estas a su vez plantean otras. Por lo tanto, los juegos de guerra son importantes, pero solo forman parte de un sistema más amplio.

¿Qué enseñan los soviéticos sobre las deficiencias básicas de los juegos de guerra?

Uno de los aspectos más difíciles de los juegos de guerra es la creación de las condiciones psicológicas adecuadas. En realidad, es imposible reproducir las condiciones de peligro y miedo de la guerra en un juego de guerra. No se pueden abordar cuestiones como la moral, la agresividad, el espíritu y la determinación, ni su papel en el resultado del combate, mediante el uso de juegos de guerra. Por lo tanto, los resultados de los juegos de guerra y los ejercicios de tipo CPX nunca serán óptimos en lo que respecta a los factores que, durante la guerra, siempre crean dificultades y provocan un rendimiento menos eficaz. Todo es más difícil en la guerra real.

Los árbitros deben observar atentamente y juzgar cuán realista es el juego. Por un lado, en tiempos de guerra, el tiempo para tomar decisiones y planificar es más corto. Los soviéticos tienen fórmulas para relacionar los resultados esperados en situaciones del mundo real con los modelos (teoría, historia, antecedentes, nomogramas, etc.) utilizados en los juegos. Cuando establecen normas para el mundo real, son mucho más conservadores y pesimistas en cuanto a los resultados, considerando siempre el «peor de los casos».

¿Qué niveles de juegos de guerra juegan los soviéticos y quién es responsable de desarrollarlos?

En el entrenamiento soviético se distinguen tres niveles: táctico, operativo y estratégico. Un juego de guerra específico puede tener implicaciones para los tres, pero normalmente no es así. El juego de nivel estratégico estudia el aspecto doctrinal de la guerra y las cuestiones principales de la industria, la economía, la planificación estratégica, etc. El estudio de la organización de las tropas, la estructura de las armas y los servicios, la ubicación de las unidades, la preparación del teatro de guerra y temas similares se realiza en el nivel operativo. La eficacia de los sistemas de armas, el equipamiento, las cuestiones tácticas, la potencia de fuego y los temas técnicos se estudian en el nivel táctico. Para los juegos de guerra, el nivel táctico incluye unidades hasta el regimiento. El nivel operativo comienza a partir de la división, aunque la división es en realidad la unidad táctica más grande. El entrenamiento del personal comienza en el nivel de división. Esta aparente anomalía se debe al método soviético de juegos de guerra, en el que los juegos y ejercicios son preparados por la unidad de un nivel superior a la unidad que participa en el juego. Sin embargo, los juegos en los que hay un ejercicio de combate con fuego real son preparados por un cuartel general dos niveles por encima. Por lo tanto, un juego de guerra a nivel de división es preparado por el cuartel general del ejército o por el frente o el distrito militar. Así, los criterios del juego y los objetivos de entrenamiento para un juego de división son de importancia operativa

. Una división en tiempo de guerra lleva a cabo misiones tácticas, pero en tiempo de paz tiene importancia operativa.

Basándonos en el uso real de los juegos de guerra de estilo soviético en Afganistán o en el entrenamiento sobre los juegos de guerra de estilo soviético, ¿cuáles son algunas de las implicaciones o lecciones aprendidas, tanto reales como teóricas, de los juegos de guerra?

Algunos de los temas analíticos de los que los soviéticos extraen implicaciones o lecciones del uso de juegos de guerra incluyen los siguientes:

- organización de unidades (TOE). Un juego de guerra en Afganistán reveló que una división era incapaz de cubrir la línea defensiva que se le había asignado. Como resultado, su tabla de organización fue cambió para dotarla de las fuerzas necesarias. Otro juego de guerra dio lugar al traslado de la ubicación en tiempos de paz de una brigada blindada después de que el juego revelara que era necesaria en la nueva zona.
- Entrenamiento. Los asesores soviéticos modificaron los programas de entrenamiento del ejército afgano tras el golpe de Estado de 1978. Aumentaron el entrenamiento táctico y añadieron tiempo para el entrenamiento en operaciones nocturnas y en montaña como resultado de las deficiencias observadas en los juegos de guerra.
- Preparación de los teatros de guerra. Los juegos de guerra pueden revelar la escasez de logística, las deficiencias en las infraestructuras, la necesidad de nuevas carreteras y ferrocarriles, la necesidad de redistribuir la base industrial, los ajustes necesarios en la economía comercial y otros problemas que requieren una mayor preparación del teatro de guerra.
- desarrollo o reajuste de conceptos estratégicos. Un juego de guerra puede revelar que la estrategia actual o la doctrina de guerra son erróneas o inadecuadas. Si un concepto estratégico no puede ser Si no se puede encontrar una solución dentro del tiempo establecido en un juego de guerra, se debe buscar una alternativa. La continuación del juego de guerra puede revelar qué nuevos medios o cambios en la situación serán necesarios.

¿Cómo podría ser la preparación para un juego de guerra de una semana de duración al estilo soviético?

La preparación del juego de guerra incluiría los siguientes requisitos.

Durante la preparación del juego deben prepararse los siguientes documentos:

- Directrices para el juego
- evaluación operativa del teatro
- calendario para la realización del juego
- anexos a la directiva que regulan la organización de los equipos y los grupos de árbitros y control
- bases de datos sobre las fuerzas armadas de ambas partes, incluyendo el orden de batalla y la tabla de organización
- bases de datos sobre el equipamiento de ambos bandos, incluidas sus características táctico-técnicas
- tablas de las normas para la actividad táctica y operativa que se utilizarán durante el juego
- el concepto de la operación mostrado en un mapa y en texto
- La situación inicial que se dará a los jugadores se mostrará en un mapa y en anexos escritos.
- la información específica para las diversas funciones del personal que se desempeñarán durante el juego, tales como:
 - operaciones
 - reconocimiento

- artillería
 - ingeniería
 - defensa aérea
 - aérea
 - logística
 - señal
- un plan para la configuración física de cada equipo
- un plan administrativo.

El grupo de preparación debe decidir qué componentes del combate se van a estudiar y con qué nivel de detalle.

El equipo de preparación del juego de guerra debe preparar una directiva para la operación en sí que describa los puntos principales que se abordarán en cada situación. Debe haber al menos tres situaciones para permitir el desarrollo de un escenario de combate. El equipo debe preparar el esquema general del contenido de las críticas generales y especiales posteriores al juego.

Para un juego que dure una semana, que es aproximadamente el mínimo que tiene valor, el equipo de preparación necesita al menos tres semanas de tiempo. El equipo de preparación debe estar formado por al menos tres expertos totalmente profesionales, un secretario y un investigador/ayudante junior.

Si el juego de guerra pretende representar al Estado Mayor del Frente y a los ejércitos subordinados, los equipos de jugadores Rojo y Azul deben estar compuestos por lo siguiente: dieciséis jugadores para el cuartel general del Frente y cinco para cada ejército. El equipo de árbitros debe estar compuesto por seis o siete expertos para el cuartel general del Frente y uno o dos para cada ejército. El equipo de control debe estar compuesto por diez o doce personas.

La formación de los árbitros y controladores requeriría al menos dos días. Se les debería proporcionar material escrito e instrucciones, lo que requeriría varios días de preparación. Los jugadores deberían recibir al menos un día, pero preferiblemente dos, de conferencias y seminarios preliminares sobre la naturaleza del frente, los procedimientos del estado mayor, el uso de las armas de combate y los antecedentes del escenario.

¿Qué podría ocurrir durante la realización de un juego de guerra de una semana de duración al estilo soviético?

Una semana es el tiempo mínimo para llevar a cabo un juego de guerra a nivel de teatro o de frente. A continuación se presenta un ejemplo de programa de actividades:

Primer día - 2 horas - los jugadores reciben información sobre la situación inicial. Esto incluye una revisión de la evaluación estratégica y las opiniones políticas. Los jugadores que representan cada uno de los puestos del Estado Mayor se familiarizan con la situación inicial y preparan sus mapas. Los jugadores leen el escenario escrito.

Después de dos horas, los jugadores reciben la directiva de combate para la operación emitida por el cuartel general superior. La directiva incluye la instrucción de que la decisión debe presentarse al representante del VGK después de 6 horas. Dedican el resto del día al proceso de decisión para la primera situación.

Segundo día: la mañana comienza con la presentación del equipo rojo de su decisión de

al grupo de control. Esto incluye las presentaciones del personal del equipo rojo y puede durar hasta 4 horas. El resto del día, el equipo rojo prepara su plan para la operación.

Tras la presentación del equipo rojo, el equipo azul presenta su decisión al grupo de control. A continuación, completan su plan para la primera fase.

Tercer día - Mañana - Los árbitros elaboran su evaluación del resultado de la batalla indicado por el choque de los planes de batalla de los dos equipos. El equipo de control evalúa estas decisiones y decide el resultado. A continuación, los controladores crean la nueva situación, que es una consecuencia de la primera situación con el tiempo avanzado en la cantidad deseada (normalmente varios días).

Después del mediodía, el grupo de control comunica el nuevo tiempo operativo y la nueva situación a los dos equipos de jugadores. Los equipos comienzan su proceso de decisión.

Cuarto día: ambas partes preparan sus nuevas decisiones y las presentan de la misma manera que su trabajo del segundo día. Mientras tanto, el equipo de control prepara su crítica.

Quinto día: la sesión de la mañana se dedica a una crítica general del ejercicio. La tarde se dedica a críticas especializadas de las partes técnicas del juego.

¿Cuál es el resumen de algunos de los aspectos más destacados de un juego de guerra al estilo soviético?

El objetivo de realizar un juego de guerra al estilo soviético es demostrar las técnicas soviéticas de planificación, investigación y juego en acción. Se trata de ilustrar las técnicas de análisis al estilo soviético del tema utilizado en el juego. Además, proporcionará una idea del posible contenido del análisis que los jugadores soviéticos podrían derivar de un juego similar sobre el mismo tema.

Los soviéticos atribuyen dos objetivos a los juegos de guerra: enseñar los principios, técnicas y métodos para llevar a cabo juegos de guerra y formar a los jugadores en los procedimientos del personal y las cuestiones sustantivas que contiene el juego. En la formación, las diferentes categorías de oficiales reciben una formación diferente y, en consecuencia, se utilizan diferentes tipos de juegos de guerra. Dado que, desde el punto de vista soviético, todos los juegos de guerra tienen como uno de sus objetivos básicos la formación de los jugadores, este no es el objetivo principal que rige la selección de la forma de un juego de guerra concreto. A veces, el objetivo específico del juego de guerra no se hace público e incluso se oculta a los jugadores.

En el entrenamiento soviético se distinguen tres niveles: táctico, operativo y estratégico. Un juego de guerra específico puede tener implicaciones para los tres, pero normalmente no es así. El juego de nivel estratégico estudia el aspecto doctrinal de la guerra y las principales cuestiones relacionadas con la industria, la economía, la planificación estratégica, etc. El estudio de la organización de las tropas, la estructura de las armas y los servicios, la ubicación de las unidades, la preparación del teatro de guerra y otros temas similares se realiza en el nivel operativo. La eficacia de los sistemas de armas, el equipamiento, las cuestiones tácticas, la potencia de fuego y los temas técnicos se estudian en el nivel táctico. Para los juegos de guerra, el nivel táctico incluye unidades hasta el regimiento. El nivel operativo comienza a partir de la división, aunque la división es en realidad la unidad táctica más grande. El entrenamiento del personal comienza en el nivel de división. Esta aparente anomalía se debe al método soviético de juegos de guerra, en el que los juegos y ejercicios son preparados por la unidad del nivel superior al de la unidad que participa en el juego. Sin embargo, los ejercicios de combate con fuego real son preparados por un cuartel general dos niveles por encima. Por lo tanto, un juego de guerra a nivel de división es preparado por el cuartel general del ejército o por el frente o el distrito militar. Así, los criterios del juego y

los objetivos de entrenamiento para un juego de división tienen importancia operativa. Una división en tiempo de guerra lleva a cabo misiones tácticas, pero en tiempo de paz tiene importancia operativa.

Los juegos de guerra soviéticos suelen incluir un análisis detallado de la zona o región en la que se desarrolla el juego. Para ello, si la zona es accesible, la estudian sobre el terreno y, si no lo es, utilizan mapas y material de referencia. Preparan con antelación los documentos que determinan el desarrollo del juego.

La terminología soviética para los juegos de guerra se modificó para reflejar una descripción más precisa del proceso utilizado. El nuevo término es «ejercicio de entrenamiento del personal». Esto se debe a que el entrenamiento es siempre una característica y un objetivo central de todas las actividades. El ejercicio de entrenamiento del personal se complementa con frecuencia con ejercicios de campo reales en los que se utiliza una parte de las tropas representadas en el papel. La teoría soviética sostiene que la teoría debe estar estrechamente relacionada con la práctica. Especialmente cuando el objetivo del ejercicio es probar algo nuevo, habrá un componente físico del juego sobre el terreno. Aspectos como la velocidad de movimiento y la capacidad de despliegue, entre otros, se probarán empíricamente haciendo que las unidades realicen realmente las funciones.

El ejercicio de entrenamiento del personal se realiza por fases en el escenario de combate. Para cada fase de la batalla, la actividad central consiste en llegar a una decisión que se elabora en detalle. Enseñar a los oficiales a tomar buenas decisiones es el tema central del entrenamiento soviético. El examen de las decisiones tomadas por un comandante y su personal en una situación de juego es una actividad central del proceso experimental. Esto se hace no solo en el sentido de evaluar la decisión como parte del entrenamiento de los jugadores, sino también desde el punto de vista de aprender sobre todos los aspectos del combate a partir del examen de qué decisiones eran posibles y cuáles fueron los resultados de las decisiones tomadas. A partir de la decisión se crea un plan. A continuación, los árbitros y el control evalúan la decisión y el plan en relación con la decisión y el plan de la fuerza contraria. Los resultados se incorporan a la nueva situación que se presenta a los equipos de jugadores. La nueva situación será para un nuevo momento posterior. Se describe a los jugadores el intervalo de tiempo entre las fases del escenario para que comprendan lo que ha sucedido en la batalla. La duración del intervalo variará en función de los objetivos del juego.

Los árbitros sopesan las decisiones de ambos bandos a la luz de las normas estándar. Realizan numerosos cálculos matemáticos y aplican fórmulas, nomogramas y tablas para tomar sus decisiones sobre el resultado de cada enfrentamiento. En los juegos de guerra de Afganistán no se utilizaban ordenadores para realizar cálculos o contabilizaciones en la década de 1970. Las normas tienen en cuenta muchos factores en gran medida incuantificables, como el entrenamiento de las unidades, la moral, el liderazgo, etc. Sin embargo, el concepto soviético es que nada es fruto del azar. Por consiguiente, no utilizan números aleatorios ni técnicas de Monte Carlo para decidir el resultado de las batallas o enfrentamientos.

El árbitro debe resumir el resultado de la situación de batalla concreta y luego utilizar su imaginación, así como sus tablas y normas, para trazar lo que ocurre desde la situación dada hasta la siguiente. Hay árbitros de los distintos servicios técnicos, así como de las ramas de combate. Por ejemplo, el árbitro ingeniero decidirá si las unidades del juego pueden o no moverse realmente a la velocidad que ordenan los jugadores debido a las condiciones técnicas de la carretera, los obstáculos, etc. Esta técnica da mucha importancia a la imaginación del árbitro, algo que escasea. Además, los propios árbitros trabajan bajo la supervisión del equipo de control, que tiene sus propias ideas y prejuicios sobre el curso de la batalla. A menudo, la imaginación del árbitro se ve reprimida por los requisitos del control.

. El control no puede permitir que las decisiones de los árbitros controlen el curso y el resultado del ejercicio. No dejarán que los temas principales que planean enfatizar dependan de los árbitros. Todo el dinamismo del juego de guerra soviético proviene de la eficacia de los árbitros a la hora de crear las situaciones. Esto se ve afectado negativamente por la supervisión del grupo de control. Pero si dejaran que los árbitros controlaran el juego, el grupo de control perdería su control.

Dé un ejemplo práctico del uso de juegos de guerra para examinar un problema.

Un ejemplo del uso de un juego de guerra o ejercicio de personal para examinar una cuestión práctica es el siguiente:

Durante la Segunda Guerra Mundial, los atacantes soviéticos podían penetrar una zona táctica defensiva de 15 km de profundidad en 24 horas con la tecnología existente. A continuación, podían desplegar el grupo móvil a primera hora del segundo día para privar al enemigo de la iniciativa, aprovechar el éxito táctico para obtener un éxito operativo, etc. Surge la pregunta: «¿Qué se necesita para llevar a cabo la misma misión en el mismo tiempo en las condiciones actuales, dado que la zona de defensa táctica tiene una profundidad de 50 a 60 km y ambas partes han modernizado decisivamente su tecnología?». «¿Puede una división soviética actual penetrar en toda la profundidad de la zona de defensa táctica en 24 horas y puede el grupo de maniobra operativa entrar en acción a la mañana siguiente?». Esta cuestión puede examinarse mediante un juego de guerra que incorpore tanto pruebas de campo realizadas por unidades que representan parte de la fuerza como personal que representa al cuartel general de mando que realiza ejercicios de estado mayor. El ejercicio ZAPAD 81 fue una prueba de este tipo. En este caso, los árbitros otorgaron a la división atacante una velocidad de avance de 40 km el primer día y la división participante pudo demostrar que era capaz de cubrir físicamente la distancia en el tiempo prescrito.

Por supuesto, todos los juegos de guerra incorporan muchas suposiciones que utilizan los árbitros para tomar decisiones sobre resultados que no pueden comprobarse físicamente en ese momento. Esto se debe a la falta de combates reales en una «batalla» en tiempos de paz, a las limitaciones del terreno o a restricciones presupuestarias, etc. Siempre que ha sido posible, todas las suposiciones realizadas y utilizadas en un nivel se han comprobado empíricamente en un nivel inferior. Así, la eficacia de las armas individuales se determina en campos de tiro, etc. Esta eficacia se convierte entonces en una suposición en un juego a nivel de unidad. La capacidad física de la unidad para realizar tareas se comprueba a nivel de pequeña unidad. Esta capacidad se convierte entonces en una suposición en los juegos de guerra de nivel superior.

¿Qué resultados obtienen los jugadores y los controladores al participar en los juegos de guerra?

Los resultados que obtienen los jugadores de los juegos incluyen lo siguiente:

1. cada persona recibe formación en su función para tareas específicas
2. los jugadores aprenden a preparar documentos de combate
3. Los jugadores aprenden sobre el área de operaciones del juego.
4. los jugadores se familiarizan con el tipo de coordinación necesaria en el combate
6. Los jugadores aprenden las capacidades de las unidades en combate y

operaciones¹Resultados que obtienen los controladores y árbitros del juego:

¹ Nota del editor: No se sabe si se trata de un error numérico o si el punto 5 de la lista ha sido suprimido.

1. Los controladores también aprenden sobre las capacidades de las unidades
2. El control aprende más sobre el área de operaciones
3. El control aprende muchas cosas inesperadas sobre el contexto general del juego debido a las innovaciones que los jugadores pueden incorporar a sus planes.

¿Cuáles son las ventajas y desventajas de los juegos de guerra y los ejercicios de entrenamiento del personal?

Ventajas de los ejercicios de formación del personal.

La técnica soviética de centrarse en decisiones discretas separadas por intervalos de tiempo durante los cuales la batalla se desarrolla en la mente de los árbitros, pero no delante de los jugadores, impide que estos microgestionen o piensen a niveles inferiores o tácticos. Se ven obligados a pensar a nivel operativo y a preocuparse por los acontecimientos, actividades y decisiones a mayor escala. El atributo que los instructores soviéticos tratan de inculcar a los jugadores es la previsión y la capacidad de planificar rápidamente sobre la base de un análisis exhaustivo de todos los factores relevantes que influirán en la situación a lo largo de toda la actividad. El comandante y el personal de cada escalón tienen experiencia en el cumplimiento práctico de misiones en los niveles inferiores. Por lo tanto, cuando elaboran planes y toman decisiones, conocen los estándares para cumplir las misiones de nivel inferior. El comandante del frente sabe cuánto tiempo tarda un batallón en hacer algo y con qué rapidez puede responder el enemigo a otra cosa.

Por ejemplo, un frente tiene una misión inmediata y otra posterior. Planea cumplir la misión inmediata con sus ejércitos de primer escalón. El frente no cambiará este plan debido a acontecimientos menores que se produzcan durante un día. No es probable que cambie el plan más de una o dos veces en todo el transcurso de la operación, que dura entre 12 y 15 días. Por lo tanto, los árbitros pueden crear toda la situación que se produce en el nivel inferior sin consultar a los jugadores del nivel del frente.

Desventajas de los ejercicios de entrenamiento del personal al estilo soviético.

La técnica soviética en los juegos de guerra aborda una situación establecida. Los escenarios y situaciones elegidos para su estudio y para utilizarlos como base del entrenamiento en la toma de decisiones son, en gran medida, prototipos de situaciones estándar que los soviéticos consideran importantes. Cuando el control redacta la descripción del problema, piensa en situaciones típicas como repeler el contraataque enemigo, el compromiso del segundo escalón, cruces de ríos, aterrizajes aerotransportados, etc. Se trata, en realidad, de batallas preparadas. Además, las soluciones a estos problemas establecidos están tan rutinizadas que tienden a convertirse también en estereotipos. Por ejemplo, a nivel de regimiento, el procedimiento estándar consiste en inmovilizar al enemigo desde el frente y lanzar un ataque envolvente con un batallón.

Cuando los oficiales de Estado Mayor redactan su aclaración de la misión, el concepto de la operación y la decisión, lo hacen estrictamente según las normas. El alcance es muy limitado y, por lo general, nada original.

IV. Funciones de los participantes clave en los juegos de guerra

Controladores

Controlador jefe. El controlador jefe es el supervisor general del juego de guerra. Es responsable de que el juego siga las directrices del comandante superior para alcanzar los objetivos y metas especificados en la directiva. Informa al escalón superior sobre el resultado del juego. Define la política general y los puntos principales que se examinarán en el juego. Se asegura de que, para cada tarea asignada, el equipo de control y los jugadores creen una actividad real en el juego que dé una dimensión práctica a las teorías que se examinan. El controlador jefe aprueba la directiva que establece el juego y aprueba el concepto del mismo. Revisa cada nueva situación redactada por el personal de control. Realiza personalmente la crítica general y aporta sus propias opiniones en las críticas específicas.

Jefe del personal de control y primer subdirector de control. Es la persona más activa en el juego. Supervisa al personal de control y a los árbitros, organiza la coordinación entre ellos y realiza la evaluación final de todas las decisiones tomadas por los dos equipos de jugadores (bandos). Aprueba la nueva situación creada por el personal de control. Redacta personalmente la directiva del juego y la situación inicial del mismo. También prepara la mayor parte del texto de la crítica general. Cuenta con la ayuda del jefe de operaciones del personal de control. Ayuda en la preparación de los materiales del juego. Participa personalmente en el estudio del área de juego. Da instrucciones sobre el método de trabajo del personal de control y los árbitros.

Subjefes de control para el equipo rojo y el azul. Mantienen informado al jefe de control de la última situación del bando que representan y supervisan la aplicación de las indicaciones del jefe de control. Trabajan en estrecha colaboración con el jefe de personal para responder a las preocupaciones del jefe de control sobre los puntos que están probando los equipos rojo y azul. Supervisan la realización de cualquier ejercicio de campo o de tiro complementario y otras actividades (como cruces de ríos) que puedan llevarse a cabo como parte del juego en general y coordinan estas actividades con el desarrollo del juego en sí.

Personal de control. El personal se divide en las áreas funcionales militares normales. Preparan los materiales necesarios que generan una acción por parte de los jugadores. Ayudan en las decisiones de los jugadores que llevan el escenario hacia una nueva situación. Preparan o especifican para su uso las normas, modelos, requisitos, restricciones, etc. que se aplicarán en la evaluación de cada decisión del equipo de jugadores. El personal prepara todos los materiales para el juego de antemano y escribe cada nueva situación y directiva sobre la base de las decisiones anteriores. También instruye a los árbitros sobre sus tareas y les proporciona la información necesaria para que la difundan a los equipos de jugadores. Instruye a los árbitros sobre la información que deben dar a los jugadores acerca de la situación y la información de «inteligencia» sobre la otra parte. Crea el sistema utilizado en el juego para solicitar y proporcionar esta información. El personal registra en un mapa toda la información proporcionada por los árbitros a los jugadores y la tiene en cuenta a la hora de evaluar

las decisiones de los jugadores. El personal prepara el lugar de trabajo para los jugadores, los árbitros y ellos mismos, y se asegura de que se haya solicitado y se esté proporcionando todo el apoyo administrativo y técnico necesario para todo el partido.

Árbitros

Los árbitros colaboran con los equipos de jugadores no solo observando su rendimiento para proporcionar información que permita controlar la evolución de la situación del juego y poder escribir la situación futura y preparar sus críticas, sino también para garantizar un cierto dinamismo en las acciones de los jugadores. Este es un aspecto fundamental de las funciones del árbitro y el que convierte un «estudio del personal» estático en un juego dinámico e interactivo. Los árbitros informan sobre las deliberaciones y los procesos de pensamiento utilizados por los equipos de jugadores. No solo evalúan las acciones realizadas por los jugadores, sino que también evalúan la eficacia de estas acciones de acuerdo con la teoría, las normas, los modelos, etc. oficiales para ayudar al personal de control en la realización del juego de guerra. También se puede pedir a los árbitros que desempeñen el papel de escalones superiores o inferiores, según sea necesario, para proporcionar información realista para las decisiones del equipo de jugadores. Los árbitros son representantes del personal de control y existe un estrecho vínculo entre ellos. La diferencia esencial de su función con respecto al resto del control es que ellos observan lo que hacen los jugadores, mientras que el personal de control evalúa lo que hacen los jugadores.

Jugadores

Los jugadores desempeñan todas las funciones y deberes normales de mando y personal de acuerdo con el puesto que ocupan.

V. Uso de normas y modelos en el proceso de evaluación

El juego de guerra consiste en una serie de decisiones del equipo de jugadores conectadas por la evaluación y el desarrollo de una nueva situación por parte del personal de control. El equipo de jugadores presenta su decisión y responde a las preguntas del control. Durante este proceso se resuelven muchas cuestiones. El debate se centra en los objetivos que persiguen ambas partes en términos de espacio y tiempo. Estos objetivos son sopesados por el equipo de control. Dadas las normas establecidas, ¿son alcanzables y, en caso afirmativo, es posible que la fuerza pueda hacer más en el tiempo y el espacio disponibles? O, si no es así, ¿hasta qué punto los equipos han sobrepasado la capacidad de la fuerza en sus planes?

Por ejemplo, en un ataque militar, una de las partes ha decidido llevar a cabo una misión inmediata de 200 km y una misión posterior de 400 km. Estas misiones superan las normas en cuanto a tiempo y espacio, pero el equipo ha concedido 7 días para llevarlas a cabo, lo que también supera la norma. Podría ser factible en cuanto al espacio. La siguiente pregunta podría ser: ¿a cuántos enemigos pretende destruir el equipo en este tiempo? A continuación, el equipo de control debe evaluar la posición y los planes del enemigo. ¿Cuál es la profundidad de su defensa y el número de fuerzas en los sectores determinados? El equipo de control entra en detalles y realiza un análisis de correlación de fuerzas y medios sobre el encuentro previsto para establecer una tasa de avance para la media del enfrentamiento. A continuación, pasa al sector de ataque principal y repite el análisis de correlación para obtener la tasa de avance del primer día en ese sector. El ataque de apoyo se estudia de la misma manera. A continuación, los expertos en logística del equipo evalúan la capacidad de las fuerzas para ejecutar estas misiones desde el punto de vista logístico. ¿Puede el equipo de jugadores apoyar sus misiones operativas con la logística que ha planificado? Cada experto, como el ingeniero, el artillero, el señalero, el transportista y el intendente, da su evaluación y sugiere los efectos de su especialidad en el resultado global.

El equipo de control también examina el lado enemigo para ver hacia dónde se dirige el ataque y cuál es la densidad y profundidad de la defensa. Deciden cuánto tiempo puede mantener la defensa su posición en la disposición dada de batallones, etc. Comprueban los diversos medios de apoyo que proporcionan los planes del enemigo.

En su evaluación final, el equipo de control proporciona el número de bajas sufridas por ambos bandos y las distancias recorridas. Esto se hace para el primer día, el segundo día y cada día cubierto en la situación inicial del juego. Dependiendo de la naturaleza del juego, esta situación puede durar uno o varios días de combate. A continuación, el equipo de control crea una nueva situación desarrollada para el intervalo de días especificado. Esto proporciona nuevas ubicaciones y fuerzas para ambos bandos. Es mejor para el realismo y para los jugadores mantener los intervalos cortos, pero en juegos a gran escala esto no siempre es factible.

Al desarrollar la nueva situación, el equipo de control se guía por la prioridad de hacer avanzar el juego de acuerdo con los objetivos deseados, y no solo para satisfacer los propósitos de los jugadores. En otras palabras, si las decisiones de los jugadores conducen lógicamente a un resultado previsto, puede ser necesario introducir algo nuevo o realizar otros cambios para que el desarrollo del escenario del juego vuelva a la trayectoria deseada.

En un juego unilateral, el control tiene el control real de todo. Esto hace que los juegos unilaterales sean más útiles para ciertos fines. En los juegos bilaterales, los jugadores tienen un mayor elemento de control. Es más necesario ejercer una orientación diplomática para conseguir que los jugadores hagan lo que quieren los controladores.

[Nota del editor: La página 15 está en blanco en el PDF de la fotocopia. Se desconoce si el contenido de la página falta o ha sido censurado].

Asimetrías

El sistema soviético es tan diferente del sistema occidental que todas las actividades que se desarrollan en él tienden a ser diferentes en forma y contenido, incluso cuando parecen tener los mismos fines funcionales generales.

El sistema soviético es un sistema de control supercentralizado. Esto se refleja en los juegos de guerra en la medida en que, por ejemplo, los árbitros tienden a no ser tan liberales y autónomos como en Occidente. Los soviéticos creen que se debe organizar la relación entre la práctica y la investigación y el desarrollo sobre la base de una teoría o, al menos, de una teoría proyectada. Desarrollan un conjunto de supuestos basados en esta teoría, que constituyen la base de un juego de guerra determinado. No se puede ir más allá del marco establecido en el juego. Buscan evitar el «aventurismo» y el «subjetivismo». Por ejemplo, en un juego de guerra determinado, podrían tratar de poner a prueba la capacidad de las fuerzas estratégicas de cohetes para alcanzar su primer nivel de preparación para el combate dentro de una norma de tiempo determinada en una guerra sin período de aviso.

Otra diferencia es que, en Occidente, el ejército no controla ni gobierna la economía y la industria nacionales, por lo que debe seguir el ritmo de los avances industriales y preguntarse cómo podría aprovechar o utilizar los nuevos desarrollos tecnológicos. En el sistema soviético, la industria está organizada y dirigida con fines militares. La creatividad dentro de la industria se centra, en primer lugar, en los posibles usos militares de la tecnología. Esto sitúa el papel de los juegos de guerra en una relación diferente dentro del proceso de investigación y desarrollo.

Lo que se proyecta en teoría es el resultado de las evaluaciones de los expertos militares. La industria está subordinada al Partido y los proyectos militares son impulsados por el departamento de tecnología y ciencia del Partido, que tiene el poder de dirigir la asignación de recursos para investigar nuevos desarrollos.

En un sistema así no puede haber árbitros liberales. El juego debe ajustarse a temas muy concretos. En Occidente, un juego de guerra puede ser más amplio e incluir cientos de situaciones. Los soviéticos prefieren llevar a cabo un juego de guerra solo en unas pocas situaciones de alcance más limitado, pero lo hacen constantemente a varios niveles y para muchos temas específicos. Esto tiende a compensar la falta de juegos más generalizados.

Los soviéticos siempre juegan un juego fase por fase con unos pocos objetivos y metas específicos, los analizan y luego los prueban una y otra vez.

Prestan más atención a los modelos analíticos y matemáticos. Trabajan con cautela en la teoría y se aseguran de que esta se base en hechos. Para ellos, los hechos incluyen las leyes y las experiencias o modelos. La práctica soviética no es aleatoria y la iniciativa de los comandantes no debe oponerse a la teoría. Si el comandante toma la iniciativa, es mejor que encuentre una teoría que respalde sus acciones. A la hora de tomar decisiones oficiales, los soviéticos dedican más tiempo a analizar la situación desde muchos ángulos y a probar los posibles resultados.

Debido a la diferencia de sistemas, los juegos de guerra tienen un lugar, un papel y un significado diferentes. Los juegos de guerra son diferentes en cuanto al estilo y la técnica utilizada en el juego.

Cuando se cambia de comandante en Occidente, se percibe un cambio importante en la organización debido a la influencia de las personalidades de ambos comandantes. En Oriente no hay tanta diferencia, ya que todos siguen la misma doctrina y el mismo conjunto de normas, y cada persona solo puede marcar una diferencia marginal. Los procedimientos estándar rigen para todos. Cada comandante aprende mediante el proceso de realizar los ejercicios una y otra vez hasta que todos tienen una perspectiva y un enfoque bastante uniformes. Las normas establecidas rigen hasta el más mínimo detalle.

[Nota del editor: Las páginas 18 a 20 son las «Notas a los gráficos de la presentación informativa sobre los «juegos de guerra soviéticos». Se han trasladado al final de este documento y se han adjuntado a las reproducciones de los gráficos de la presentación informativa en las páginas 34 a 47. La página siguiente es la página 21 del documento original y está numerada como tal].

APÉNDICE

Este apéndice contiene resúmenes de varios artículos soviéticos que aparecieron en la revista clasificada Military Thought² sobre juegos de guerra o modelización de operaciones de combate. Se enumeran con el nombre del autor.

Stuchenko

El artículo sobre el 50 aniversario de la Academia Frunze, escrito por el coronel Stuchenko, menciona los juegos de guerra en relación con el tema general de la investigación científica llevada a cabo en las academias. Señala el uso de ejercicios de campo durante el período inmediatamente anterior a la Segunda Guerra Mundial y afirma que estos se utilizaron junto con las experiencias de las guerras en España, Mongolia y Finlandia para desarrollar nuevas teorías. El artículo analiza el papel de las academias en el desarrollo y la promulgación de una nueva doctrina táctica. El artículo indica que 1954 fue un año que marcó un cambio importante, ya que ese año el ejército y la marina soviéticos comenzaron a concentrarse en operaciones de combate llevadas a cabo en condiciones que implicaban el uso de armas nucleares por ambas partes. Entre los temas concretos en los que centraron su atención en la investigación científica se encontraban los siguientes: el uso masivo de armas nucleares en operaciones de combate, los métodos para proteger a las tropas de los efectos de estas armas, el aumento de la velocidad de las operaciones, las condiciones rápidamente cambiantes durante las batallas y las complicaciones en la organización de la batalla y el control de las tropas como resultado de estas armas.

El artículo señala que los departamentos se esfuerzan durante cada ejercicio, y especialmente durante los ejercicios de mando y estado mayor y los juegos militares, por inculcar en los alumnos cualidades como la independencia, la perseverancia, la iniciativa y la eficiencia. Menciona que la academia envía a profesores y alumnos en misión temporal a los distritos militares, donde participan en ejercicios de tropas y de mando y estado mayor. Los distritos militares proporcionan a la academia resúmenes de sus ejercicios más instructivos. «Los resultados de los estudios científicos, además de utilizarse en el proceso académico, también se utilizan fuera de las paredes de la academia. Finalmente, se incorporan a los reglamentos e instrucciones del Ejército Soviético».

Postovalov

Uno de los artículos más importantes es el del coronel Postovalov, «Modelización de las operaciones de combate de las fuerzas terrestres», publicado en Military Thought en marzo de 1969. El autor ofrece un análisis exhaustivo de los problemas que plantea la modelización de las operaciones de combate en tiempos de paz para su uso en el análisis.

Cada principio teórico debe ser verificado en la práctica, que es el criterio más alto de verdad. En otras palabras, hay que probar las cosas en situaciones reales.

Las guerras locales no pueden proporcionar datos completos para el análisis por diversas razones, entre ellas que sus condiciones especiales no son relevantes para una futura guerra mundial.

En tiempos de paz, las propiedades de combate de las nuevas armas se prueban en campos de pruebas y en ensayos en ejercicios y maniobras experimentales y militares, así como en ejercicios de entrenamiento de combate.

² Nota del editor: Se pueden consultar traducciones seleccionadas de artículos y ediciones de *Voennaya Mysl* (Pensamiento militar) en la página FOIA ERR (Sala de lectura electrónica) del sitio web de la CIA, en <https://www.cia.gov/library/readingroom/>

Los métodos de aplicación de las armas (tácticas) se estudian en ejercicios experimentales y de tropas, en ejercicios de mando y en juegos de guerra. Verificar la exactitud de las estimaciones sobre las armas puede ser relativamente objetivo. Sin embargo, verificar la exactitud de las ideas sobre los medios de aplicación (tácticas) no es tan fácil ni lo suficientemente bueno en la actualidad. Durante las maniobras, los bandos opuestos no utilizan sus armas, por lo que no hay víctimas ni peligro de que las haya, lo que hace que falte el elemento psicológico y distorsiona el ejercicio. Por esta razón, debemos utilizar la experiencia de guerras pasadas. Podemos crear una teoría sobre el uso de las armas a partir de guerras pasadas. Sin embargo, verificar los datos en tiempos de paz plantea muchos problemas. Existe una brecha entre la teoría y la práctica. Intentamos constantemente unir la teoría y la práctica. Para ello, tratamos de que los ejercicios y las maniobras sean lo más realistas posible. Una forma de hacerlo es dominar el arte del modelado. Hay varios libros sobre el tema. Se recomiendan los libros de Anureyev y Tartarchenko.

Los modelos físicos reproducen el objeto de estudio. Los ejercicios de campo son modelos físicos de combate. Sin embargo, como todos los modelos, son incompletos. Los ejercicios de campo con tropas permiten verificar al máximo ciertos aspectos del combate:

1. los tiempos y las características de movimiento y despliegue.
2. el uso de equipos en el terreno.
3. apoyo en combate.
4. La organización del control de las tropas.
5. la preparación de las tropas y el personal para llevar a cabo combates modernos.

Una desventaja de los modelos físicos de batalla es su dificultad de manejo. Es difícil representar toda la batalla.

Los modelos matemáticos permiten estudiar más procesos. Se pueden estudiar más resultados para una entrada determinada. Normalmente, un modelo completo es demasiado caro y difícil, por lo que se utilizan modelos incompletos.

Las ventajas de un modelo matemático son las siguientes:

1. puede ejecutarse en poco tiempo
 2. se pueden probar muchas variantes de operaciones de combate
 3. puede eliminar cierta subjetividad en la evaluación de los resultados.
- Las dificultades de los modelos matemáticos son las siguientes:
1. Es difícil o imposible cuantificar muchos factores clave.
 2. Los factores son demasiado numerosos.

3. Los resultados del combate real dependen de combinaciones complejas de todos los factores en un momento y espacio determinados.
4. El número de combinaciones es casi ilimitado.

Por estas razones, crear un «algoritmo de victoria» está más allá de nuestra capacidad actual.

Una de las deficiencias de los modelos es que se basan en supuestos y restricciones subjetivos que impiden obtener resultados realmente objetivos. Los modelos tienen valor como punto de partida, pero no deben utilizarse para extraer conclusiones demasiado amplias. Existe el peligro de que los elementos subjetivos se trasladen de un nivel a otro superior. El resultado es que se crea la ilusión de que hemos llegado a una conclusión sólida y objetiva, cuando en realidad no es así. Los resultados del problema siguen dependiendo de la validez de los datos iniciales y de la precisión de los cálculos.

El uso de modelos matemáticos parciales es válido. Se pueden utilizar:

1. para determinar la composición cuantitativa y cualitativa de las armas para destruir objetivos específicos.
2. para la selección de métodos óptimos de uso de armas y equipos específicos.
3. para proyectar la zona de contaminación por armas nucleares o químicas, etc.

Estos pequeños modelos son útiles. Los modelos son importantes para resolver problemas específicos, ya que pueden ayudar en el futuro a crear modelos generales. Debemos ser cautelosos y adoptar un enfoque gradual.

La siguiente tarea es crear métodos matemáticos para establecer bases objetivas y científicas para las decisiones de mando y combate. Es necesario encontrar los métodos más convenientes para la evaluación cuantificada rápida de los factores que pueden someterse a dicha evaluación. El comandante debe seguir realizando todas las demás actividades necesarias para la toma de decisiones.

Se desarrollan modelos matemáticos para procesos separados, tales como:

1. organización del trabajo del comandante y el personal en el proceso de planificación.
2. garantizar el control continuo de las tropas.
3. Determinar el grado de importancia de los objetivos enemigos y su secuencia de destrucción.
4. Resolver problemas relacionados con el uso óptimo de mano de obra y equipamiento para destruir objetivos terrestres y aéreos.
5. Optimizar el uso del equipo en funciones de apoyo al combate.

Pero un modelo matemático general sigue siendo algo para el futuro.

Podemos preparar el camino perfeccionando los modelos físicos en uso. Es decir, los ejercicios de campo, las maniobras y los juegos de guerra. Podemos liberarlos de condiciones irrelevantes

y aprovechar al máximo los diversos cálculos para resolver problemas específicos que surgen en el curso de dichos ejercicios.

Tras la elaboración y verificación de modelos concretos de batalla y operaciones, podremos unirlos como unidades en un modelo general.

Para ello se necesitarán especialistas en el arte de la guerra y las matemáticas. Por eso necesitamos más formación de oficiales.

¿Qué se necesita en un modelo operativo?

¿Cuáles son las posibilidades de mejorar los métodos en los juegos de guerra experimentales? El objetivo de estos es modelar la batalla.

En primer lugar, se parte de una evaluación realista de las posibilidades y la naturaleza de la batalla con armas combinadas, de las leyes que condicionan el éxito y de los métodos de control de las tropas. Los modelos de batalla deben reflejar de forma correcta y completa las acciones reales.

Usos de los modelos de batalla. Se utilizan para determinar:

1. el número óptimo de tropas.
2. la cantidad de armas y equipo
3. las propiedades de las armas
4. los requisitos tácticos y técnicos para resolver un problema de combate.
5. encontrar el método más viable para aplicar las fuerzas.
6. en la selección de la estructura organizativa óptima de las tropas.

Durante la batalla, el comandante toma muchas decisiones y tiene en cuenta muchos factores en una relación cambiante y compleja. Muchos factores actúan en contra de la voluntad del comandante. Dispone de datos incompletos y falsos sobre la situación. Carece de datos sobre problemas importantes.

La ejecución de las misiones se logra llevando a cabo operaciones de combate en intervalos de tiempo específicos, en una secuencia de resolución de problemas intermedios. El proceso de control de las tropas consiste en la recopilación repetida de datos y la revisión de estimaciones y decisiones anteriores, así como en la toma de nuevas decisiones. También incluye el envío de órdenes, la verificación y la organización del apoyo. La cuestión es que el modelo de batalla (juego de guerra o ejercicio) debe permitir la reproducción de todo el proceso, es decir, las tareas intermedias de ambos bandos.

El primer punto en importancia es la cantidad y calidad de las armas, ya que la ejecución de cada misión requiere unos medios y una mano de obra mínimos. La escasez o la falta de lo mínimo no puede compensarse con la habilidad, el uso de la sorpresa o la superioridad moral.

Sin embargo, dicho esto, el segundo punto es la importancia del arte de emplear las fuerzas. Incluso con fuerzas suficientes, no hay garantía de victoria. Una condición más importante para la victoria que la superioridad general es la capacidad de utilizar el ocultamiento en la fase de preparación y la sorpresa en el ataque. Para derrotar al enemigo también se requieren reservas suficientes para mantener y aumentar el impulso del ataque y hacerlo inevitable. Además, el atacante puede tener éxito si el defensor dedica más tiempo a maniobrar para cerrar las brechas que el que necesita el atacante para poner en acción su segundo escalón.

También en la guerra nuclear, la ausencia de superioridad inicial puede compensarse con un ataque sorpresa. Por lo tanto, la habilidad juega un papel importante, más que en el pasado.

El modelo de batalla (juego de guerra o ejercicio) debe tener en cuenta no solo la cantidad y la calidad de los hombres y los medios, sino también la habilidad para utilizarlos. Debe mostrar el arte del comandante y el personal. Por esta razón, los modelos matemáticos de batalla que no incorporan las acciones del comandante y el personal no sirven. Sin embargo, hacerlo es extremadamente difícil y subjetivo.

Además de la habilidad en el uso de los hombres y los medios, el modelo debe permitir tener en cuenta lo siguiente:

1. el uso del potencial de inteligencia de ambos bandos.
2. los resultados de los combates vecinos
3. el nivel de entrenamiento del comandante
4. la capacidad organizativa del comandante
5. la flexibilidad en el control de las tropas
6. El entrenamiento y la moral de las tropas.
7. el potencial realista para el combate y el apoyo logístico al combate.

A veces se dice que basta con tener modelos de combate a escala elemental de subunidades (a nivel de batallón o compañía). La idea es que estos son bloques de construcción y que se puede modelar el combate a gran escala añadiendo estos bloques. Se supone que es fácil pasar a unidades grandes. Esto no es correcto. En primer lugar, los bloques de construcción no son idénticos. Los comandantes de unidades pequeñas tratan con individuos, pero los comandantes de formaciones tratan con unidades. En segundo lugar, en las unidades más grandes aparecen nuevas armas que no se encuentran en las unidades pequeñas, por lo que el potencial de combate de las unidades más grandes es mayor que la suma de las unidades pequeñas.

En los modelos de guerra nuclear, las armas nucleares del frente y del ejército son fundamentales y deben abordarse en primer lugar.

Para comprobar muchos aspectos de la teoría militar, se puede utilizar un modelo de batalla, un juego de guerra entre dos bandos en el que equipos de oficiales altamente entrenados toman decisiones sobre situaciones iniciales. A partir de ahí, el equipo de control calcula las bajas de ambos bandos y establece los cambios en la situación. A continuación, los equipos del juego toman nuevas decisiones para la nueva situación y este proceso continúa hasta que uno de los bandos obtiene la victoria. La duración de los intervalos entre las secuencias de situaciones es menor en la guerra nuclear que en los juegos de guerra convencionales. Se determina en función de la escala del combate y la naturaleza.

de las tareas específicas que se están llevando a cabo. Durante el ejercicio es posible hacer un uso más completo de los métodos matemáticos y modelar los problemas. Es importante excluir del juego de guerra la influencia de factores subjetivos, como los errores de los jugadores individuales, las ideas preconcebidas sobre las conclusiones y los métodos utilizados por ambas partes. Las acciones de las fuerzas deben corresponder a las tareas que deben realizar y a la situación, etc. Es importante contar con evaluaciones objetivas de las decisiones. Los resultados de la ejecución de estas decisiones deben ser determinados por el grupo de orientación (control), que está compuesto por oficiales experimentados. Estos oficiales actúan como árbitros, grupo de cálculo analítico y modeladores de las partes de la batalla. El personal de orientación suele ser más numeroso que los equipos que participan en el juego.

Una condición importante para el éxito de un juego de guerra con fines de investigación es la preparación y verificación adecuadas de los métodos para resolver los problemas individuales durante el juego. Se pueden utilizar modelos matemáticos para procesos individuales. También se utilizan fórmulas, normas, nomogramas y tablas, etc. Debe quedar claro qué información se envía a quién y cuándo. El tiempo que tarda el grupo de orientación en evaluar cada movimiento se resta del total. (Este comentario muestra el interés en calcular el tiempo de decisión como parte del juego). Al evaluar las decisiones, los investigadores tienen en cuenta no solo las bajas, sino también otras acciones. También evalúan la probabilidad realista de que las tropas puedan llevar a cabo las órdenes emitidas. Se tiene mucho cuidado al determinar los factores que se utilizan. Es muy peligroso subestimar al enemigo que se está modelando. Si se desconocen o no se tienen en cuenta los factores adecuados para el enemigo, lo mejor es utilizar factores idénticos para ambos bandos, es decir, eliminarlos efectivamente del juego.

Si el equipo del juego puede tomar varias decisiones diferentes en una situación de decisión, lo mejor es revisar cada variante para ver a dónde conduce. Esto requiere mucho tiempo y trabajo. Para obtener los mejores resultados generales, lo mejor es jugar varias aplicaciones de la batalla y sintetizar los resultados. Los juegos de guerra son un enfoque útil para modelar el combate desde el nivel de unidad hasta el nivel de formación. Los resultados del modelado pueden emplearse no solo para alcanzar los objetivos de la investigación, sino también para llegar a soluciones óptimas para una batalla específica. Si el tiempo es escaso, solo hay que trabajar con las variantes más aceptables según las evaluaciones preliminares.

Los modelos solo ofrecen una imagen aproximada, ya que es imposible predecir todas las consecuencias de una decisión.

Problemas y dificultades. ¿Cómo se puede evaluar la habilidad de los comandantes y el personal, la iniciativa, la disposición al sacrificio, el pánico y otros factores similares? No hay criterios ni formas de evaluarlos. Además, la aleatoriedad juega un papel importante. Es la naturaleza de la guerra.

Es importante determinar correctamente el criterio para las tareas a fin de determinar el resultado final. Un criterio en tres partes:

1. eliminación de la capacidad de combate de las fuerzas enemigas; es decir, más del 50 % de pérdidas en personal y equipo en 24 horas o el 70 % de pérdidas en varios días.

2. ocupación de una línea o zona específica.
3. retención de la capacidad de combate de las tropas amigas; es decir, menos del 30 % de bajas en 24 horas o menos del 60 % de bajas en varios días.

El incumplimiento de cualquiera de estos requisitos puede repercutir en la tarea general. Este criterio de cumplimiento de la tarea no es absoluto. Puede haber desviaciones en función de la moral alta o baja de las tropas.

Los métodos descritos para los juegos de guerra no son nuevos. Se han aplicado en el pasado y ahora se están aplicando en ejercicios de estudio de campo en academias militares, estados mayores de alto nivel e institutos de investigación científica.

Los resultados finales de estos ejercicios siguen siendo dudosos. Para mejorar en el futuro, se necesita lo siguiente:

1. alto nivel de cualificación de los oficiales que participan en las fuerzas opuestas y en los equipos de evaluación.
2. total objetividad en la evaluación de las acciones.
3. asignación de tiempo de forma realista.
5. intervalos suficientemente reducidos entre episodios ³.
6. un uso más extenso de las matemáticas en la toma de decisiones.

Kuz'min

El artículo del coronel Kuz'min, «La experiencia del trabajo de investigación científica en las academias», publicado en Military Thought en agosto de 1967, confirma que el trabajo de investigación científica es una tarea importante de las escuelas militares superiores. Sin embargo, el artículo se ocupa exclusivamente de la investigación sobre cuestiones sociológicas militares y no menciona el uso de juegos de guerra en este trabajo.

Tarakanov

El artículo de Tarakanov sobre «Cuestiones sobre la metodología de la simulación matemática de operaciones militares» publicado en Military Thought en octubre de 1973 contiene algunos comentarios interesantes. En general, está escrito en un estilo muy técnico, pero indica algo sobre la teoría del modelado que vincula los modelos teóricos de tipo matemático con los modelos físicos de tipo juego de guerra. El autor ofrece varias aplicaciones de los modelos:

1. investigación y revelación de nuevas leyes y principios del conflicto armado.
2. comprobación y perfeccionamiento de los principios y conceptos teóricos básicos del combate.
3. desarrollo y mejora de las formas y métodos de llevar a cabo operaciones de combate.

Señala la complejidad del combate y comenta que, hasta hace poco, se consideraba demasiado difícil simularlo matemáticamente. Afirma que la razón principal

³ Nota del editor: Se desconoce si se trata de un error numérico o si el punto 4 de la lista ha sido suprimido.

El retraso en el desarrollo de modelos matemáticos se debió a «la insuficiente atención prestada a las cuestiones relacionadas con el desarrollo de la metodología de simulación matemática de operaciones».

Tarakanov señala que «la imposibilidad de observar operaciones de combate reales ha llevado a que, en la actualidad, los conocimientos sobre las operaciones de las tropas, es decir, sobre el posible contenido de los procesos de las operaciones de combate, sobre las principales leyes, principios y esencia del combate armado, sobre las formas y métodos de llevar a cabo operaciones en diversas condiciones, y sobre las características reales de las armas y el equipo, solo puedan obtenerse de forma indirecta, mediante análisis, reflexión y deducciones, es decir, teóricamente».

Las guerras locales no proporcionan una base adecuada para el análisis debido a sus condiciones especiales, que no ofrecen suficientes ideas sobre las posibles operaciones en los principales teatros de guerra. La experiencia de guerras pasadas tampoco puede trasladarse directamente al combate moderno, ya que la revolución científica y técnica ha provocado un cambio radical en las características de las armas y en las formas y métodos de hacer la guerra. Sin embargo, estos fenómenos sirven de base para generalizaciones teóricas. El autor enumera lo siguiente:

1. la experiencia de guerras locales pasadas y presentes.
2. las características conocidas y conjeturadas de las armas.
3. los resultados de la simulación de operaciones de combate basadas en modelos físicos, como juegos militares, ejercicios de mando y control y ejercicios de entrenamiento de tropas.
4. modelos matemáticos
5. leyes y principios del combate armado revelados anteriormente que, sin embargo, pueden requerir una reformulación en las nuevas condiciones.

«Una característica de la ciencia militar es la imposibilidad de verificar en la práctica, en tiempos de paz, sus principios y conceptos», lo que significa que «no existe un criterio objetivo fundamental para determinar la veracidad de una teoría». (Esto se debe a que, para un marxista, el único criterio objetivo fundamental es el fenómeno físico, es decir, materialista). Por lo tanto, solo se pueden utilizar modelos para comprobar la teoría y estudiar las propiedades y leyes del combate futuro. Estos modelos son de dos tipos: físicos y matemáticos. «Las simulaciones matemáticas de las operaciones modernas pueden construirse esencialmente sobre nociones teóricas de la esencia y las leyes del conflicto armado». Pero también debe tenerse en cuenta el conocimiento empírico del combate. Existe una interacción entre la teoría, la simulación y el original de una operación. Se representa de la siguiente forma: «El modelo se construye con la ayuda de la teoría, el modelo perfecciona la teoría y los conocimientos teóricos y los resultados de la simulación se transfieren al original».

El autor describe con detalle el proceso de desarrollo de la teoría y cómo relacionarla con los modelos. «Para construir un modelo de una operación es necesario formalizar una teoría significativa de las operaciones». (Esto es algo que los creadores de modelos estadounidenses ignoran, pero es el objetivo del Instituto de Conflictos Militares).

«El punto de partida para formalizar una teoría militar significativa es determinar los parámetros del proceso estudiado». «En un examen formal, una operación puede representarse como la oposición de dos sistemas de fuerzas armadas».

Dmitriyev

El artículo del comandante Dmitriyev, «Modelización en la investigación científica militar», publicado en Military Thought en agosto de 1965, contiene mucha información valiosa. El autor señala el rápido aumento del uso de modelos matemáticos y ordenadores. Escribe que se necesita un análisis metodológico global de la modelización, una determinación del lugar y el papel de la modelización como método que puede utilizarse ampliamente en asuntos militares. Propone debatir los conceptos de los modelos, la clasificación de los modelos y la aclaración de los requisitos previos objetivos para la modelización, la naturaleza de los conocimientos obtenidos y el lugar de la modelización entre otros métodos de obtención de conocimiento.

Insiste en que la definición de un modelo incluye una indicación sobre la función del modelo, su lugar y su papel en el proceso de adquisición de conocimientos. El modelo no es simplemente algo que se asemeja al original. Las acciones de combate no son modelos a menos que sustituyan realmente a las acciones de combate como parte de un proceso cognitivo que permita obtener nueva información sobre los procesos concretos de combate. Aún no existe una clasificación de modelos generalmente aceptada. Él propone algunas clasificaciones. La base puede ser 1. el contenido y la naturaleza de la información que se reproduce, 2. la forma en que se presenta esta información. Sobre la segunda base hay dos clasificaciones, reales e imaginarias. Los modelos reales, a su vez, pueden ser 1. representaciones naturales a escala real y 2. modelos artificiales creados especialmente para la investigación.

Así, las acciones de combate pasadas pueden utilizarse como modelos naturales de acciones de combate. Los modelos artificiales pueden ser instalaciones técnicas o sistemas complejos. Los juegos de modelos se incluyen en la segunda categoría e incluyen ejercicios y maniobras de tropas, ejercicios de mando y de estado mayor, juegos sobre mapas, etc.

El autor presenta un diagrama que muestra las relaciones entre los distintos tipos de modelos (figura 7). A partir de su análisis, es posible comprender la visión soviética del papel de los juegos y otras simulaciones. «La investigación militar hace un uso generalizado de todo tipo de modelos, mientras que la formación se basa principalmente en modelos de juegos, entrenadores y modelos de demostración, y el papel principal en el campo del control de las tropas lo desempeñan los modelos simbólicos, en particular los matemáticos, realizados con ordenadores electrónicos en combinación con dispositivos para describir gráficamente la situación».

El investigador debe resolver problemas relacionados con

1. la optimización de los procesos objeto de estudio, incluida la determinación de las mejores características de las armas y el equipo de combate, la determinación de la más eficaz métodos de combate y selección de funciones de control que permitan llevar a cabo las misiones de la mejor manera posible, o
2. problemas relacionados con la previsión, una descripción del posible curso y resultados de los acontecimientos basándose en el plan de acción seleccionado.

El primer tipo responde a la pregunta «¿Qué hay que hacer para obtener los resultados?».

El segundo tipo responde a la pregunta «¿Cuáles serán los resultados si se hace algo?».

Un tercer tipo de pregunta en la investigación, que también puede responderse mediante el uso de modelos, es «¿Por qué está sucediendo esto de esta manera?».

El autor presenta un diagrama que muestra la relación de modelos como los juegos con los procesos de lucha armada y la teoría militar. Al comprender esto, podemos entender mejor el papel que los soviéticos atribuyen a los modelos en sus procesos analíticos. El autor ofrece algunas excelentes advertencias sobre el papel adecuado e inadecuado de los modelos y los peligros inherentes a su uso.

Avesyenko

El artículo del teniente general Avesyenko, «La cuestión de la metodología para llevar a cabo juegos de guerra de prueba en las academias de ingeniería», publicado en diciembre de 1968 en *Military Thought*, es una excelente fuente de información. El autor se centra en los problemas a los que se enfrenta una academia de ingeniería técnica cuando se le exige llevar a cabo un juego de guerra. El problema básico es el conflicto entre la necesidad de preparar y llevar a cabo un juego completo en el que se represente correctamente el combate con armas combinadas para proporcionar un escenario auténtico y la necesidad de estudiar problemas específicos de apoyo técnico que surgen en el curso de la planificación y el combate. El personal de la academia no puede hacer ambas cosas a la vez. «Los juegos de guerra de prueba realizados en institutos de educación superior militar son de gran valor para el desarrollo de la ciencia militar y la resolución de muchas tareas prácticas a las que se enfrentan nuestras fuerzas armadas. Estos juegos de prueba nos permiten desarrollar métodos mejorados para llevar a cabo diferentes tipos de operaciones militares, en las complicadas condiciones de una situación operativa, táctica o estratégica cambiante, en un teatro de operaciones militares, mientras se sufre el acoso constante del enemigo con sus armas de destrucción masiva. Además, ayudan a resolver problemas técnico-militares en su conjunto y también problemas particulares importantes, aislando métodos para garantizar el uso eficiente de las ramas de las fuerzas armadas y las armas de los servicios en operaciones modernas, y también para hacer recomendaciones en cuanto a la dotación de personal organizativo y otros problemas específicos. Un juego de prueba ofrece la oportunidad de desarrollar y definir con mayor precisión los requisitos técnico-operativos de las armas, así como de comprobar diversas normas».

«Las academias militares y, en particular, las diversas academias de ingeniería de las fuerzas armadas buscan de forma sistemática y continua las mejores formas y métodos organizativos para llevar a cabo juegos de guerra de prueba, establecidos para alcanzar determinados objetivos».

Existen tres variantes para organizar y llevar a cabo juegos de guerra simulados.

En primer lugar, los estudios realizados por un grupo especial del personal de las formaciones y unidades operativas creado específicamente para el período que iba a durar el juego. En este método, el grupo especial planifica las operaciones de combate y organiza el uso de las tropas durante la operación, mientras que los departamentos y oficinas de los jefes de las armas del servicio planifican y organizan las operaciones de apoyo. La planificación de los problemas operativos es la parte más responsable de esto. La atención principal de los responsables del juego de guerra se centró en tomar la decisión sobre las armas combinadas y planificar la operación. El tiempo limitado disponible y el número limitado de participantes que una academia de ingeniería militar puede proporcionar para el juego no permiten disponer de tiempo suficiente para estudiar problemas especializados. La mayor parte del tiempo se dedica a problemas operativos en lugar de a problemas técnicos de ingeniería. Este método no tuvo debidamente en cuenta las características específicas de los juegos de prueba desde el punto de vista de las academias de ingeniería.

Las direcciones y el personal de las formaciones operativas tienen la tarea, durante los ejercicios de mando y estado mayor, de coordinar el trabajo del personal y buscar métodos más eficientes para dirigir las operaciones de combate de las tropas. Las academias de ingeniería tienen como tarea principal estudiar problemas específicos relacionados con el apoyo a las operaciones modernas.

Un juego de guerra de prueba relativamente corto dura entre 8 y 10 días. Durante este tiempo se resuelven cuestiones relacionadas con la planificación y la realización de operaciones. Esto no permite un estudio minucioso de problemas individuales y especializados.

El segundo método para organizar los juegos se adoptó tras estudiar a fondo la experiencia de otros centros educativos. Este método no se limita a varios días, sino que se extiende a lo largo de varios meses. En principio, permite llevar a cabo todas las tareas, pero en la práctica, debido a la gran carga diaria que soportan los profesores en su trabajo habitual, el objetivo aún no se ha alcanzado. Hubo problemas para organizar la planificación y dificultades para mantener al personal al tanto de la situación actual del juego.

Se probó un tercer método. En este caso, se aumentó el tamaño del grupo de prueba para dar tiempo a los participantes a completar las tareas de la prueba. En esta variante se utilizaron dos métodos. Una forma consistía en separar los grupos que estudiaban las cuestiones técnicas del personal de armas combinadas que dirigía el juego de guerra. Los grupos de estudio especiales informaban directamente a los directores del juego. La independencia de los grupos de prueba respecto al personal de armas combinadas provocó fricciones y el fracaso del personal a la hora de adoptar las recomendaciones de los grupos especiales. Se probó otra forma. En este caso, a los jefes de los departamentos especiales se les asignaron puestos oficiales en el personal operativo que dirigía los juegos. Estos jefes controlaban entonces los grupos de estudio especiales. Esta organización fomentó un trabajo conjunto más eficiente.

El autor sigue convencido de que es necesario seguir trabajando para desarrollar mejores formas organizativas para llevar a cabo juegos de guerra. Dado que el objetivo del juego de prueba desde el punto de vista de la academia técnica es poner a prueba cuestiones técnicas, es necesario encontrar alguna forma de crear escenarios de combate generales válidos sin sobrecargar de esta responsabilidad al limitado personal técnico de la academia. Propone una solución en la que varias academias llevarían a cabo conjuntamente un juego en el que cada una podría participar según su propia área de interés especializada.

«La experiencia de llevar a cabo juegos de prueba en academias militares ha puesto de relieve su gran valor para seguir desarrollando la ciencia militar y resolver problemas teóricos militares vitales».

Mernov

El artículo de Mernov, Bogomolov y Suglobov, «La práctica militar: base y criterio de la verdad en la ciencia militar», publicado en noviembre de 1968 en Military Thought, proporciona información sobre la otra cara del modelo: la ecuación de la práctica.

Los autores pretenden destacar el concepto marxista de la unidad entre teoría y práctica. Solo la práctica militar real puede servir de base para percibir los fenómenos de la guerra y ser el criterio de la veracidad de la teoría militar. Los autores analizan las diversas formas de práctica militar. Señalan que el combate real es la forma más importante. También mencionan que todas las actividades que intervienen en la preparación

para la guerra también forman parte de la práctica real. Pero la teoría militar solo puede verificarse durante la guerra real. Analizan las limitaciones de la actividad militar en tiempos de paz como sustituto de la actividad real en tiempos de guerra cuando se trata de servir como validación de la teoría. «La práctica en tiempos de paz se organiza y lleva a cabo sobre la base de las recomendaciones de la teoría militar, con la aplicación extensiva de la experimentación científica y teniendo en cuenta los cambios que se producirán en tiempos de guerra en relación con el método de iniciar la guerra.» «Los nuevos principios teóricos en el ámbito del arte militar, a su vez, se someten rápidamente a una prueba práctica en el proceso de entrenamiento de varias unidades grandes, mientras que los que resultan válidos se distribuyen a todas las unidades en forma de directivas, órdenes y diversos tipos de instrucciones».

(Los coronel Jalali y Wardak señalaron precisamente lo mismo).

Los autores hacen hincapié en que la práctica militar interactúa con su interpretación teórica. «La práctica real crea para la investigación científica un objeto de conocimiento en forma de fenómenos, procesos y acontecimientos militares realmente existentes, etc.».

«Durante el curso de la práctica militar, los comandantes desarrollan la capacidad de sintetizar los fenómenos de los juegos de guerra y predecir sus cambios. Cuanto mejor conocen los cuadros militares los asuntos militares y mejor dominan las técnicas del pensamiento dialéctico, más eficazmente se desarrolla este proceso. Los requisitos previos más importantes para la previsión científica en los problemas de la guerra son un alto nivel de formación militar general y técnica de los cuadros militares, en particular en el ámbito del arte militar, el conocimiento de la experiencia de batallas pasadas y la capacidad de aplicarla a las condiciones cambiantes en el proceso de desarrollo de las operaciones de combate».

La tecnología en constante cambio debe estudiarse continuamente por sus implicaciones científicas militares. Se desarrollan nuevas formas de organización y métodos de conducción de operaciones de combate y se formulan nuevas teorías militares para proporcionar la base teórica. La importancia de la práctica como base de la teoría dicta la importancia que los soviéticos conceden a la experimentación. «El papel de la experimentación ha experimentado un crecimiento particular en las condiciones modernas, en las que la revolución en el campo militar ha planteado a la ciencia militar una serie de problemas complejos». «La verificación de la veracidad de diversos conceptos y su conformidad con la realidad tiene lugar en el proceso de la actividad práctica». «La conclusión de que las opiniones científicas solo pueden verificarse plenamente en una guerra importante con un adversario poderoso no niega en modo alguno el hecho de que, en tiempos de paz, los ejercicios y maniobras de campo de las tropas de combate y el personal de mando son una forma básica y eficaz de verificar la corrección de las conclusiones teóricas de la ciencia militar». «En conjunto, los diversos tipos de ejercicios y maniobras de campo, así como las pruebas de armas en campos de pruebas realizadas en tiempos de paz, permiten a los cuadros militares verificar con cierto grado de precisión las opiniones y recomendaciones teóricas militares elaboradas, rechazar los principios obsoletos y perfeccionar los nuevos principios de la ciencia y la práctica militares. Aprovechando de forma crítica todo lo valioso y progresista acumulado por la experiencia bélica del pasado, la teoría militar soviética, elaborada sobre la base del empleo de nuevas armas, se verifica y perfecciona constantemente en ejercicios y maniobras, teniendo en cuenta los resultados de las pruebas de campo de nuevas armas y equipos de combate».

«Los ejercicios experimentales multietapa y bilaterales revisten gran importancia en el desarrollo y la verificación de los principios teóricos de la ciencia militar. Para llevar a cabo dichos ejercicios, además de un equipo de árbitros, se están creando grupos de investigación científica para verificar los resultados de los ejercicios de entrenamiento. Estos grupos extraen conclusiones y generalizaciones y formulan sugerencias sobre diversos aspectos de la ciencia militar. Estos

ejercicios se llevan a cabo sobre la base de muchas variantes, con diversos objetivos. Los puntos más importantes de los manuales de campo y los reglamentos se someten a una minuciosa verificación en dichos ejercicios».

«Los ejercicios y maniobras militares también se utilizan para verificar y desarrollar aspectos de la teoría militar». «Los juegos de mando y de estado mayor revisten una importancia excepcional en la verificación de las proposiciones teóricas de la ciencia militar soviética, en particular las relacionadas con la organización del control de las tropas, ya que ofrecen la oportunidad de verificar, introducir precisión y desarrollar puntos de vista teóricos militares sobre la naturaleza, los métodos y las formas de las operaciones militares, la utilización de diversas ramas y armas, los métodos de control de las tropas, la organización de la coordinación de las unidades, etc.». «Un aspecto positivo de este tipo de ejercicios es el hecho de que su realización implica un menor consumo de materiales que los ejercicios con tropas completas». «Todos los ejercicios de campo, maniobras y juegos de guerra, sin excepción, tienen un cierto grado de convencionalidad, ya que no hay un enemigo real actuando contra nuestras tropas y los participantes en los juegos no sienten plenamente el estrés físico y psicológico que puede producirse en un combate moderno». «El problema del uso extensivo de métodos de estudio matemático de las operaciones se ha vuelto extremadamente pertinente».

«Así, en condiciones de paz, los medios más importantes para verificar las conclusiones de la ciencia militar son principalmente los ejercicios de campo, las maniobras y los juegos de guerra, los experimentos y las pruebas en campos de ensayo».

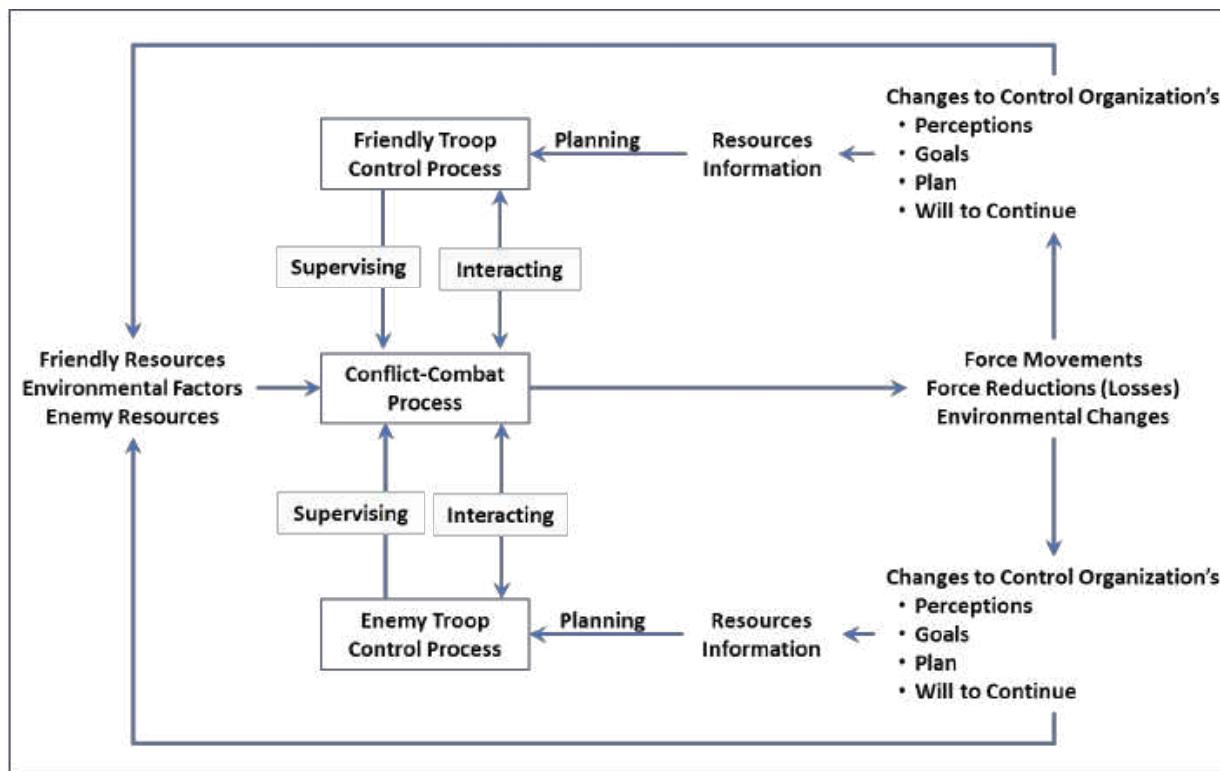
INFORME SOBRE LOS JUEGOS DE GUERRA SOVIÉTICOS

Ver gráfico 1: Juegos de guerra soviéticos

1. Teoría: papel y lugar de los juegos de guerra en la ciencia militar
2. Usos y tipos
3. Estructura y contenido de los juegos de guerra
4. Tareas y responsabilidades generales y específicas de los participantes
5. Preparación y realización de un juego de guerra

Notas: Esquema general del contenido de la presentación. Este es un informe sobre un trabajo en curso en el que intentamos describir el papel y el lugar de los juegos de guerra en la ciencia militar soviética. Se basa en conversaciones con dos graduados de academias militares superiores soviéticas que tenían más de 20 años de experiencia trabajando con oficiales soviéticos. Participaron en juegos de guerra de estilo soviético en muchas funciones diferentes. La presentación también contiene información extraída de un pequeño número de artículos de la revista soviética «Military Thought». Estos artículos están disponibles como apéndice del informe.

Ver gráfico 2: Teoría militar soviética



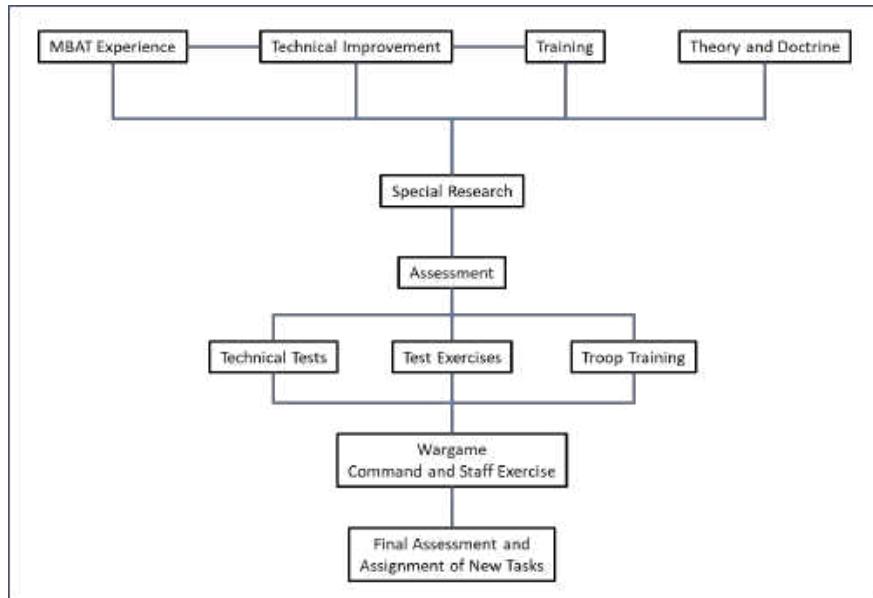
Según la teoría soviética, el combate es un proceso dinámico y bilateral que tiene lugar en un momento y lugar concretos. Cuenta con una serie de entradas y salidas. La función del comandante es controlar el proceso para alcanzar los objetivos deseados. Para ello, utiliza los órganos y procesos de control de las tropas. El proceso de combate se modela de una o varias maneras, utilizando una combinación de modelos matemáticos y físicos. La función del juego de guerra es centrarse en la interacción del comandante y el personal con este proceso de combate. La atención se centra en la toma de decisiones y en cómo esta se ve influida y, a su vez, influye en otros componentes, como la tecnología, la formación, la organización, etc.

Ver gráfico 3: Bases para las generalizaciones teóricas

- Experiencia de guerras locales pasadas y presentes
- Características conocidas y conjeturadas de las armas
- Resultados de la simulación de modelos físicos basados en el combate, como juegos militares, ejercicios de mando y control y ejercicios de entrenamiento de tropas.
- Modelos matemáticos
- Leyes y principios del combate armado revelados anteriormente que pueden requerir una reformulación en nuevas condiciones.

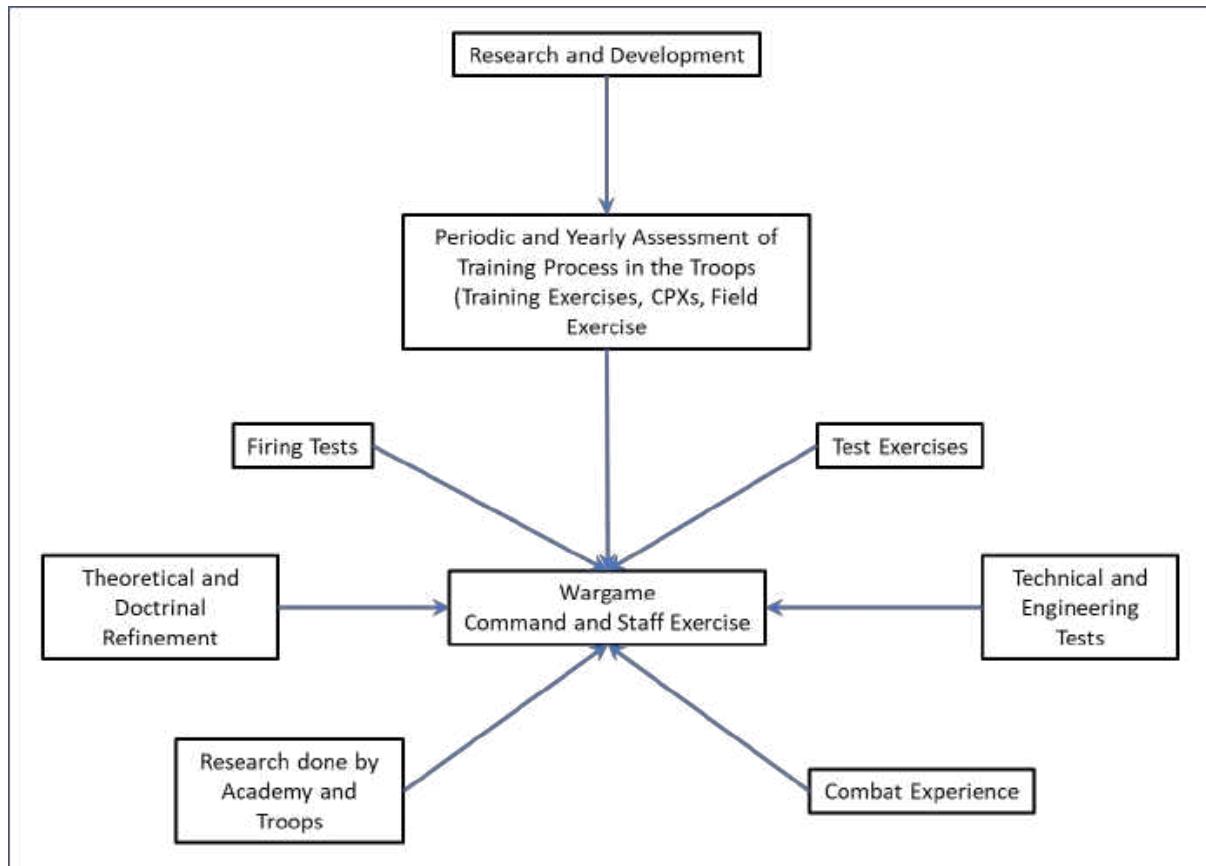
Relación entre teoría y práctica: según la visión soviética, la teoría y la práctica avanzan en paralelo de forma dialéctica. La teoría debe basarse en la práctica y la práctica debe basarse en la teoría. A medida que cambia el mundo real, es decir, la práctica real, será necesario realizar ajustes en la teoría. Pero estos ajustes también son prospectivos, de modo que la nueva teoría puede referirse en realidad a una práctica hipotética futura. El comandante soviético debe ser capaz en todo momento de justificar sus acciones haciendo referencia a la teoría adecuada. El proceso requiere una comprobación y validación constantes de la teoría mediante la práctica. Dado que la única práctica real en la guerra es la guerra y que esta no puede llevarse a cabo simplemente para justificar la teoría, deben utilizarse sustitutos (es decir, modelos) para la práctica. Los factores que constituyen la base de la teoría se encuentran en el mundo material, sobre todo en la tecnología. El mariscal Ogarkov, en su libro sobre la defensa de la patria, describe este proceso con detalle. El concepto soviético es que los cambios cuantitativos en las nuevas tecnologías solo se convierten en cambios cualitativos cuando la tecnología se asimila y utiliza adecuadamente de acuerdo con las nuevas teorías.

Véase el gráfico 4: El lugar de los juegos de guerra en el proceso de I+D (1)



Este gráfico y el siguiente muestran el lugar central que ocupan los juegos de guerra en este proceso. Los conceptos iniciales sobre los cambios se generan de diversas maneras y se filtran a través de procesos analíticos hasta que se prueban en juegos de guerra. En el sistema soviético, los juegos de guerra están tan extendidos que se puede decir que existen en todas partes y en ninguna parte, es decir, los juegos de guerra son una parte integral de prácticamente todos los procesos de decisión, pero no existen como una actividad separada por derecho propio.

Ver gráfico 5: El lugar de los juegos de guerra en el proceso de I+D (2)

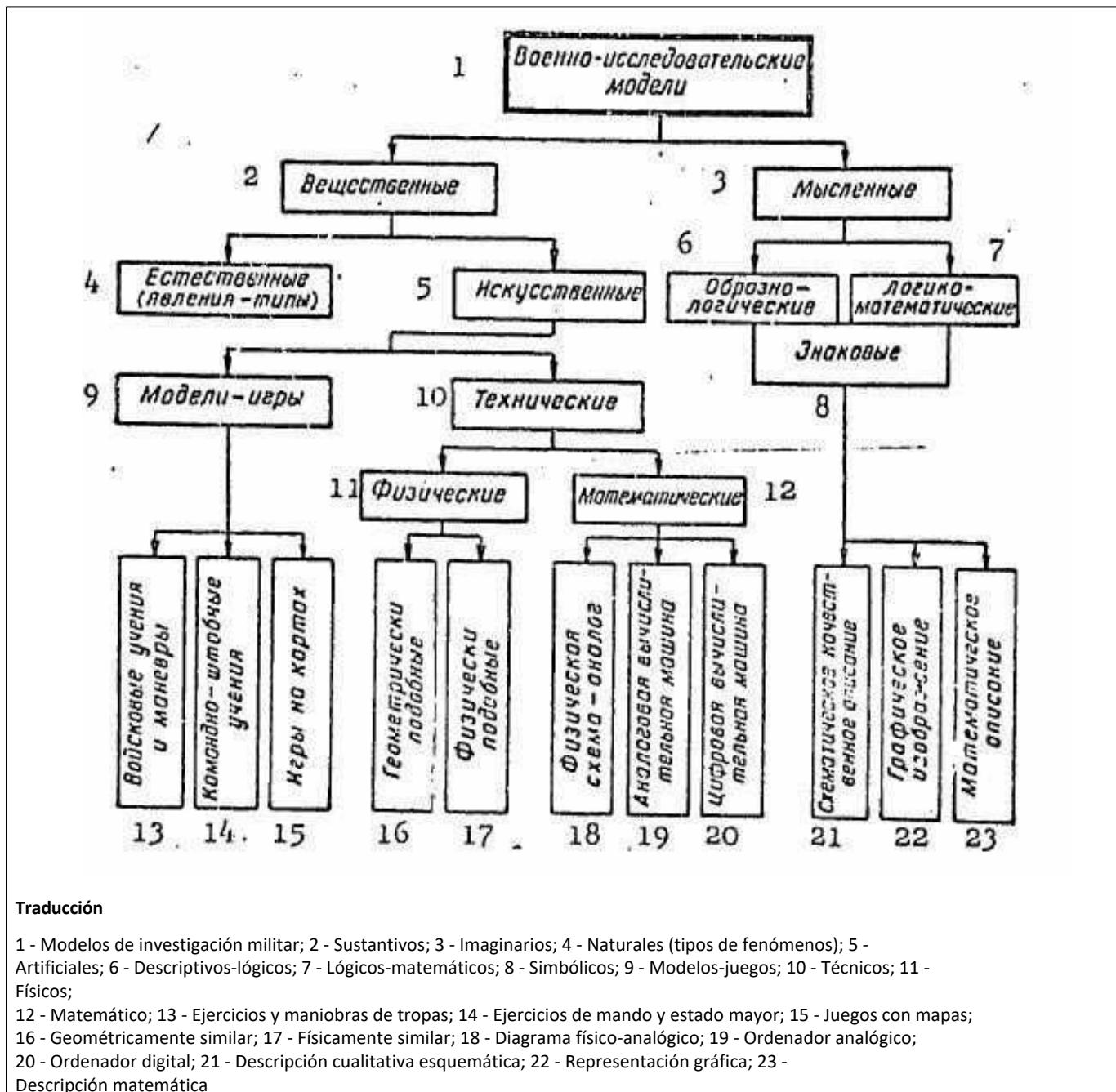


Ver gráfico 6: Aplicación de modelos y juegos de guerra

1. Investigación de nuevas leyes y principios del conflicto armado
2. Comprobar y perfeccionar los principios y conceptos teóricos básicos del combate
3. Desarrollar y mejorar las formas y métodos de combate
4. Formación implícita o explícita de los participantes
5. Evaluación y validación de los planes existentes
6. Evaluación implícita de los participantes

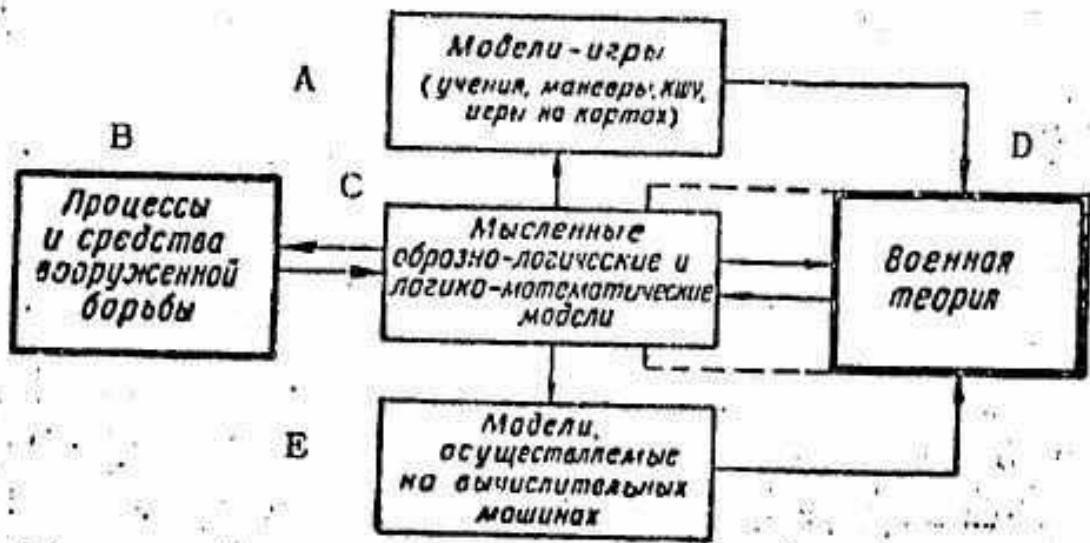
Esta tabla muestra algunas de las funciones de los modelos y los juegos de guerra en el sistema soviético. Ilustra la unidad entre la teoría y la práctica en el sistema soviético. Se utiliza para perfeccionar y desarrollar nuevas teorías y en el proceso de formación mediante el cual se aprenden y aplican las nuevas teorías. En la formación, los oficiales soviéticos aprenden a aplicar la teoría en la práctica.

Ver gráfico 7: Tabla soviética sobre la clasificación de modelos por el comandante Dmitriev



Traducción

- 1 - Modelos de investigación militar; 2 - Sustantivos; 3 - Imaginarios; 4 - Naturales (tipos de fenómenos); 5 - Artificiales; 6 - Descriptivos-lógicos; 7 - Lógicos-matemáticos; 8 - Simbólicos; 9 - Modelos-juegos; 10 - Técnicos; 11 - Físicos; 12 - Matemático; 13 - Ejercicios y maniobras de tropas; 14 - Ejercicios de mando y estado mayor; 15 - Juegos con mapas; 16 - Geométricamente similar; 17 - Físicamente similar; 18 - Diagrama físico-analógico; 19 - Ordenador analógico; 20 - Ordenador digital; 21 - Descripción cualitativa esquemática; 22 - Representación gráfica; 23 - Descripción matemática



Traducción

A – Modelos-juegos (ejercicios, maniobras, ejercicios de mando y estado mayor [KShU], juegos con mapas); B – Procesos y medios de lucha armada; C – Modelos imaginarios-descriptivos-lógicos y lógico-matemáticos; D – Teoría militar; E – Modelos realizados con el uso de ordenadores.

La leyenda del gráfico contiene varias traducciones erróneas típicas de los traductores estadounidenses. En concreto, la palabra «imaginario» significa en realidad «conceptual» y «sustantivo» significa «físico o material» (es decir, real según un materialista). Los criterios de clasificación son el contenido y la naturaleza de la información representada en el modelo y la forma de presentación. Los modelos por contenido son estocásticos o deterministas y por forma son físicos o conceptuales. El gráfico muestra que el combate real es un modelo natural de sí mismo, ya que es una representación a escala real de la realidad. Los diversos ejercicios son modelos artificiales, ya que se asemejan a los naturales, pero a escala reducida. Estos modelos artificiales pueden ser sistemas técnicos o complejos. Los modelos matemáticos pueden ser conceptuales, es decir, simbólicos, como los mapas, o lógicos, como las ecuaciones descriptivas, o pueden ser técnicos, como las fórmulas para procesos eléctricos o termodinámicos.

Ver gráfico 8: Modelos físicos

- Los modelos físicos reproducen el objeto que se estudia. Los ejercicios de campo son modelos físicos de combate. Todos los modelos son incompletos. Los ejercicios de campo con tropas permiten verificar ciertos aspectos del combate.
1. Tiempos y características de movimiento y despliegue
 2. Uso del equipo en terrenos específicos
 3. Cuestiones relacionadas con el apoyo al combate
 4. Organización del control de tropas
 5. Preparación de las tropas y el personal para el combate moderno

Ver gráfico 9: Usos de los modelos matemáticos como ayuda para la toma de decisiones

1. Organización del trabajo de mando y estado mayor durante la planificación
2. Garantizar la continuidad del control de las tropas
3. Determinar el grado de importancia de los objetivos
4. Resolver el problema del uso óptimo de hombres y material
5. Optimizar el uso del equipo de apoyo al combate y los hombres. Modelos matemáticos

En los ejercicios de entrenamiento y los juegos de guerra, el comandante y el personal utilizarán los modelos diseñados para su uso en combate real

Ver gráfico 10: Ventajas y desventajas de los modelos matemáticos

Ventajas

1. Tiempo de ejecución breve
2. Se pueden probar muchas variantes de combate
3. Elimina cierta subjetividad en las evaluaciones

Desventajas

1. Es difícil o imposible cuantificar muchos factores
2. Los factores son demasiado numerosos
3. Los resultados del combate real dependen de combinaciones complejas de todos los factores en un momento y espacio determinados.
4. Número casi ilimitado de combinaciones

Los modelos matemáticos aportan una dimensión científica a la toma de decisiones. Cuando la intuición no es suficiente (y los soviéticos detestan basarse en la intuición), no se sabe muy bien qué hacer, por lo que los modelos matemáticos proporcionan un punto de partida conveniente y una sensación psicológica de seguridad al oficial soviético.

Ver gráfico 11: Requisitos para los modelos de combate

El modelo de batalla (juego de guerra o ejercicio) debe tener en cuenta no solo la cantidad y la calidad de los hombres y los medios, sino también la habilidad para utilizarlos. Debe mostrar el arte del comandante y el personal. Por esta razón, los modelos matemáticos de batalla que no incorporan las acciones del comandante y el personal son insuficientes. Sin embargo, hacerlo es extremadamente difícil y subjetivo.

Además de la habilidad en el uso de los hombres y los medios, el modelo debe permitir tener en cuenta lo siguiente:

1. El uso del potencial de inteligencia de ambos bandos.
2. Los resultados de los combates vecinos.
3. El nivel de entrenamiento del comandante.
4. La capacidad organizativa del comandante.
5. Flexibilidad en el control de las tropas
6. Entrenamiento y moral de las tropas
7. El potencial realista para el combate y el apoyo logístico al combate

Los jugadores deben estar entrenados para conocer el sistema, incluido el sistema enemigo. Deben saber cómo actúa el enemigo. Para que el juego sea adecuado, los jugadores deben ser interactivos. Los comandantes soviéticos son más jóvenes y tienen menos experiencia que los occidentales. Sin embargo, reciben más ayuda de sus cuarteles generales superiores.

Ver gráfico 12: Usos más importantes de los modelos de combate en los juegos de guerra

Para determinar:

1. El número óptimo de tropas
2. La cantidad óptima de armas y equipo
3. Propiedades de las armas
4. Requisitos tácticos/técnicos para la solución de la batalla
5. El método más viable para aplicar las fuerzas (tácticas, OpArt)
6. Estructura organizativa óptima de las tropas

Ver gráfico 13: Opiniones soviéticas sobre las deficiencias de los modelos

- Los modelos solo ofrecen una imagen aproximada (física, matemática, etc.)
- No pueden predecir todas las consecuencias de una decisión
- No pueden evaluar bien la habilidad, la iniciativa, el sacrificio, el pánico, etc.
- Las ocurrencias aleatorias también influyen en el combate (no modeladas).

Ver gráfico 14: Finalidades de los juegos de guerra

- | |
|--|
| 1. Investigación y desarrollo |
| 2. Investigar nuevas leyes y principios de los conflictos armados |
| 3. Comprobar y perfeccionar los principios y conceptos teóricos básicos del combate. |
| 4. Desarrollar y mejorar las formas y métodos de combate. |
| 5. Desarrollar nuevos conceptos estratégicos |
| 6. Desarrollo de equipos |
| 7. Cambios en la TOE y la OB |
| 8. Perfeccionar y probar planes de guerra reales |
| 9. Entrenamiento del mando y el personal |
| 10. Evaluación implícita de los participantes |
| 11. Cambios en los programas de entrenamiento. |

Este es un resumen de las funciones que se muestran en los gráficos 3 y 4.

Ver gráfico 15: Tipos de juegos de guerra

<u>Nivel</u>	<u>Escalones</u>	<u>Bandos</u>	<u>Medios</u>
Estratégico	Uno	Uno	Suplemento con tropas
Operativo	Dos	Dos	Disparo real
Táctico	Tres		

Ver gráfico 16: Tres variaciones para organizar y llevar a cabo juegos de guerra de prueba.

- | |
|---|
| 1. Equipos especiales formados por personal o unidades operativas creados específicamente para el periodo de juego |
| 2. Equipos asignados para llevar a cabo el juego a tiempo parcial, además de sus funciones habituales |
| 3. Combinación de grupos de estudio especiales sobre cuestiones técnicas con grandes equipos interarmas sobre cuestiones operativas |

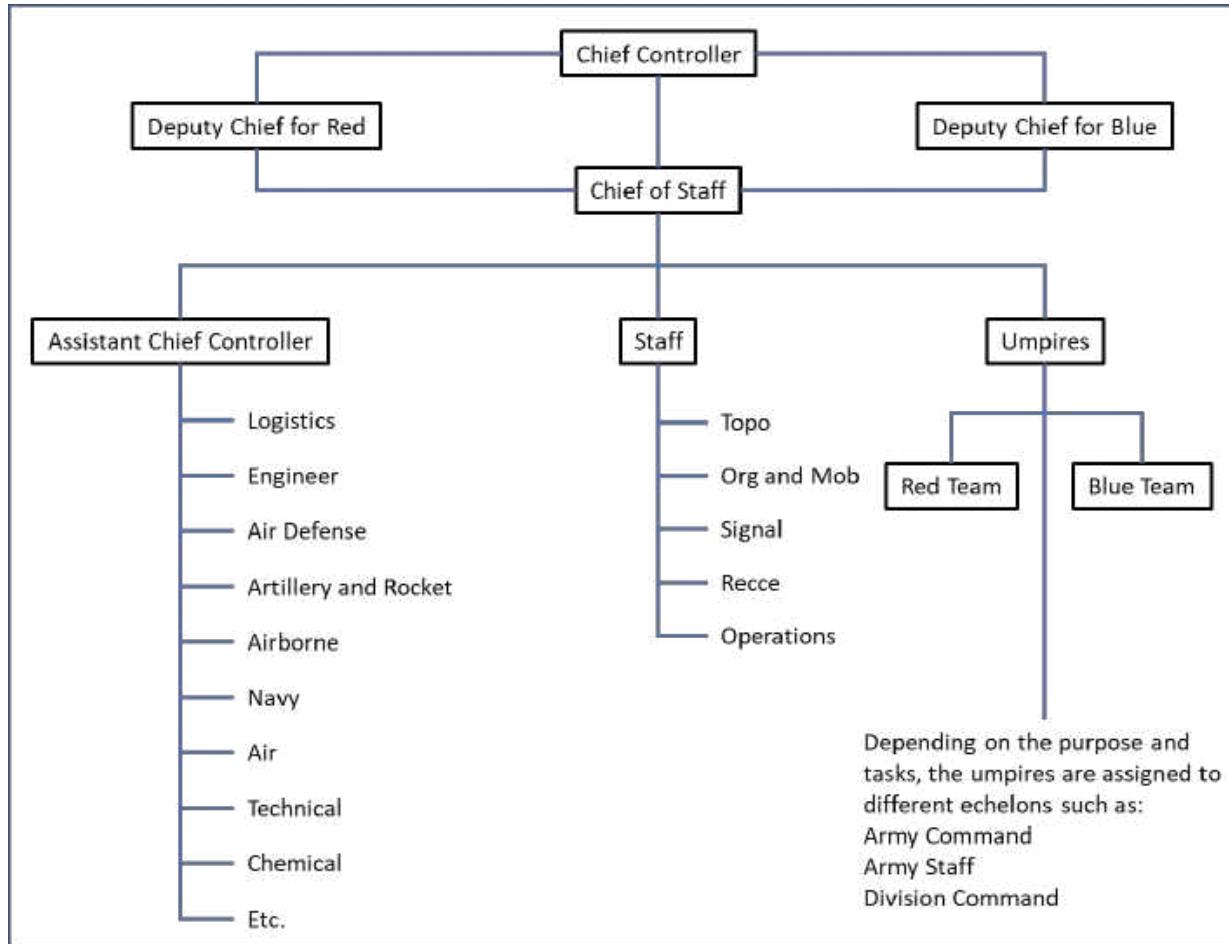
Esta lista procede de un artículo soviético que describe tres métodos para organizar los equipos de juegos de guerra y las ventajas y problemas asociados a cada uno de ellos. Los juegos de guerra soviéticos tienen dos objetivos principales: cumplir los objetivos del juego y defenderse de los inspectores.

Ver gráfico 17: Estructura y contenido de los juegos de guerra

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">1. Las tareas iniciales2. Metas y objetivos3. Situación táctica/operativa (estratégica) inicial4. El dinamismo de la toma de decisiones para la situación inicial5. Sopesar las decisiones de las partes contrarias para desarrollar situaciones adicionales aplicando normas cuando sea apropiado y la experiencia práctica en asuntos no cuantificables.6. Repetición de los pasos 4 y 5 según sea necesario7. Evaluación general y evaluación especial de las actividades durante el juego.8. Lecciones aprendidas9. Tareas que se asignarán para seguir trabajando |
|--|

Las tareas iniciales son las tareas del juego en sí, tal y como se establecen en la directiva (no las tareas dentro del juego). Estas pueden ser pruebas de tiempos de movilización, capacidades de movimiento, planes, organizaciones, etc. Los objetivos y metas son los aspectos detallados que se examinan, como las funciones en una guerra nuclear o convencional. La situación inicial para ambas partes se presenta de forma dinámica e interactiva entre los árbitros y los jugadores, en la que estos últimos deben formular un plan de inteligencia para obtener más información.

Ver gráfico 18: Tareas de los jugadores



El controlador jefe es el jefe, pero es responsable de todo ante el comandante superior que dirigió la organización del juego. El jefe de Estado Mayor realiza la mayor parte del trabajo. Los jefes adjuntos de los equipos rojo y azul son los principales enlaces con cualquier ejercicio de campo que pueda acompañar al juego de Estado Mayor. El personal de control se divide funcionalmente de la forma habitual. Además de sus funciones operativas, los controladores evalúan las decisiones de juego de los equipos de jugadores y desarrollan el nuevo escenario para la siguiente fase. Los árbitros trabajan con los equipos de jugadores mientras estos toman sus decisiones. Ayudan en la evaluación y la crítica. Los jugadores desempeñan las funciones normales de mando y estado mayor. Para los ejercicios por debajo de la división, el bando azul lo desempeñan unidades soviéticas regulares que utilizan sus propias tácticas soviéticas. Para el ejército y niveles superiores, el bando azul lo desempeñan oficiales de inteligencia que conocen bien la OTAN y utilizan la doctrina de la OTAN.

Ver gráfico 19: Pasos para desarrollar un juego de guerra

1. Redactar directrices
2. Establecer un grupo de control, árbitros y equipos
3. Preparar el calendario
4. Realizar un estudio de la zona
5. Desarrollar tablas y bases de datos
6. Preparar la lista de materiales
7. Redactar el concepto de operación
8. Desarrollar la situación inicial
9. Preparar los procedimientos para los jugadores
10. Preparar el lugar donde se llevará a cabo el juego
11. Especificar la función de los árbitros
12. Determinar las fases temporales
13. Planificar métodos para extraer conclusiones
14. Planificar los procedimientos para las críticas
15. Planificar la preparación del informe final

La tabla enumera los pasos que se siguen durante la preparación de un juego de guerra. El contenido de estos se describe detalladamente en el informe escrito.

Figura 20: Documentos necesarios

<u>Lista de documentos principales</u>	<u>Documentos necesarios</u>
Concepto de operación <ul style="list-style-type: none">● Un gráfico y un texto escrito de la situación inicial y su evolución● Objetivos de la formación, preguntas, fases, tiempo● Equipos	Directiva para el juego Evaluación operativa del teatro Plan calendario para la preparación del juego Anexos de la directiva sobre la organización del juego Bases de datos sobre las fuerzas armadas de ambos bandos Bases de datos sobre el equipamiento de ambos bandos
Situación inicial general <ul style="list-style-type: none">● Un mapa y un texto escrito	Tablas de normas para los niveles táctico y operativo
Situación inicial de cada brazo	Concepto de la operación mostrado en el mapa y en el texto
Tabla de bajas y pérdidas y situación actual Plan de comunicaciones	Plan de desarrollo del juego
Plan de ubicación de los equipos Plan de seguridad	Situación inicial dada a los jugadores
Plan administrativo	Directiva del cuartel general superior con anexos Información específica para las funciones del personal Plan para la configuración física del equipo Plan administrativo
Directiva <ul style="list-style-type: none">● Órdenes operativas a las partes con un nuevo plan para cada fase	
Anexos y tablas	

Figura 21: Calendario para la preparación de un plan de guerra

Artículo n.º	Fecha	Medidas	Quién Dirige	Dónde	Quién controla	Observaci
1	2.16-2.17	El personal se reúne y prepara para el trabajo y recibe instrucciones sobre la planificación.	Jefe de personal	Lugares de trabajo (Cuartel general del 7.º Ejército)	Controlador jefe	
2	2.18-2.20	Estudio de los mapas y las tareas y preparación de la parte gráfica del plan	Todo el personal	Lugares de trabajo	Jefe de Estado Mayor	
3	2.21	Informar al controlador jefe y al controlador jefe adjunto sobre la preparación de la situación de combate	Jefe de Estado Mayor y subjefes de control de armas y servicios	Lugares de trabajo	Controlador jefe	
		(Problema)				
4	2.22-2.26	Evaluación del terreno y estudio del área				

Este es un ejemplo del plan calendario elaborado por el personal de control en el que se describen las actividades que se llevarán a cabo durante la planificación y preparación del juego de guerra y se identifican las partes responsables.

Figura 22: Plan para la realización del ejercicio

Real	Operativo	Preguntas de entrenamiento rojo	Realización del equipo	Preguntas sobre el entrenamiento azul	Conducta del equipo	Tareas del equipo de control	Tareas del árbitro	Observaciones

Figura 23: Calendario para la realización de un juego de guerra

Primer día
<ul style="list-style-type: none">● Instrucciones iniciales (incluido el contexto político y militar)● Directiva de combate● Proceso de decisión
Segundo día
<ul style="list-style-type: none">● Presentación de la decisión roja● Presentación de la decisión azul● Preparación de los planes iniciales
Tercer día
<ul style="list-style-type: none">● Evaluación y decisiones del árbitro● Evaluación y decisiones del controlador● Resultado de la situación y nueva situación
Cuarto día
<ul style="list-style-type: none">● Ambas partes preparan nuevas decisiones
Quinto día
<ul style="list-style-type: none">● Crítica

Este esquema muestra las fases del ejercicio. El procedimiento consiste en establecer un escenario que describa una situación de combate. Las dos partes toman decisiones de mando y dan órdenes a sus fuerzas. El grupo de control utiliza estas órdenes como base para el movimiento de las fuerzas y cualquier combate que se produzca. Los controladores evalúan las decisiones de ambas partes y desarrollan una nueva situación en un intervalo de tiempo posterior. Tras varias iteraciones, el juego concluye y se realizan críticas a los jugadores y sus decisiones.

Figura 24: Resultados del juego de guerra

Resultados de los jugadores
<ol style="list-style-type: none">1. Cada persona recibe formación para desempeñar su función en tareas específicas2. Aprender a preparar documentos de combate3. Aprender sobre el área de operaciones del juego4. Familiarizarse con el tipo de coordinación requerida5. Aprende las capacidades de las unidades en combate
Resultados de los controladores y árbitros
<ol style="list-style-type: none">1. Los controladores también aprenden sobre las capacidades de las unidades2. Aprende sobre el área de operaciones3. Aprenda cosas inesperadas sobre el contexto del juego
A pesar de que controlan el escenario y las reglas del juego, los controladores también aprenden mucho sobre los temas incluidos en el ejercicio.

Figura 25: Opiniones soviéticas sobre las deficiencias de los juegos de guerra

- Ausencia de condiciones psicológicas adecuadas
- Deficiencias en el realismo del juego

Figura 26: Recomendaciones soviéticas para las mejoras necesarias

1. Mayor nivel de cualificación de los oficiales participantes, especialmente para las fuerzas opositoras y los equipos de evaluación.
2. Total objetividad en la evaluación de las acciones
3. Asignación realista del tiempo
4. Intervalos suficientemente reducidos entre episodios
5. Uso más extenso de las matemáticas en el proceso de toma de decisiones de planificación.

LOS ROJOS Y LOS AZULES: LOS JUEGOS DE GUERRA DEL ESTADO MAYOR SOVIÉTICO (1940)

Ridvan Bari URCOSTA, Doctor

Departamento de Estudios Estratégicos, Universidad de Varsovia,
Polonia

0000-0002-3675-2445 (ORCID)
DOI: 10.55535/RMT.2024.4.27

El artículo profundiza en el ámbito históricamente secreto de los juegos de guerra soviéticos, arrojando luz sobre dos ejercicios fundamentales llevados a cabo en 1940. Estos juegos de guerra, anteriormente ocultos al conocimiento público, tienen importantes implicaciones para comprender la estrategia militar soviética y la era de la Guerra Fría.

Mediante el análisis de materiales de archivo y del contexto histórico, el artículo explora la doctrina operativa-estratégica de la Unión Soviética, revelando información sobre el enfoque militar hacia Europa del Este.

Los juegos de guerra marcaron una ruptura con las simulaciones tradicionales, lo que indicaba la disposición de la Unión Soviética a ejecutar operaciones tanto defensivas como ofensivas a escala continental. Además, sentaron las bases para los posteriores ejercicios militares durante la era de la Guerra Fría, configurando el curso de la estrategia militar soviética y las consideraciones geopolíticas.

Palabras clave: juegos de guerra; Zhukov; Stalin; teoría de la guerra; Guerra Fría.

INTRODUCCIÓN

La capacidad del Estado Mayor soviético para orquestar y supervisar amplias campañas militares en Europa desempeñó un papel fundamental en la configuración del pensamiento estratégico militar soviético de la era de la Guerra Fría en relación con la guerra en el continente europeo.

En el ámbito de la historia militar rusa y soviética, la tradición de realizar juegos de guerra tiene una importancia significativa. Sin embargo, a diferencia de los países occidentales, ni el Imperio ruso, ni la Unión Soviética, ni la tradición militar de la Federación Rusa documentan exhaustivamente o discuten públicamente los resultados de estos ejercicios o las metodologías empleadas. Dentro de la tradición rusa, las ideas y estrategias del Estado Mayor se tienen en alta estima y a menudo se tratan como conocimientos sacrosantos. El Kremlin suele mantener estos conocimientos ocultos al público. No obstante, tras el colapso de la Unión Soviética, los historiadores lograron arrojar luz sobre dos de los juegos de guerra soviéticos más secretos llevados a cabo en 1940. Esto fue posible gracias a la apertura de los archivos soviéticos a historiadores occidentales y rusos durante la década de 1990. Algunos autores citados en este discurso realizaron análisis exhaustivos de las fuentes rusas primarias relacionadas con estos ejercicios, tal y como se encuentran en los materiales de archivo.

El objetivo del artículo es explorar la doctrina operativa-estratégica de la Unión Soviética, analizando las posibilidades estratégicas disponibles para el mando militar soviético en el teatro de guerra de Europa Oriental. Además, pretende trazar la evolución del pensamiento militar-estratégico soviético, especialmente en lo que respecta a la realización de juegos de guerra, alcanzando un nuevo umbral histórico. Los juegos de guerra mencionados diferían de las meras simulaciones realizadas por generales con el objetivo de integrar las experiencias de la Guerra Civil en la teoría de la guerra futura. En cambio, demostraban la disposición de la Unión Soviética para ejecutar operaciones tanto defensivas como ofensivas a una nueva escala estratégica, que abarcaba todo el espectro de posibles conflictos desde el mar Báltico hasta el mar Negro. Los juegos de guerra marcaron los primeros casos de ejercicios militares soviéticos realizados a nivel continental, lo que llevó a los generales soviéticos a contemplar estrategias a gran escala. Por ejemplo, incluían simulaciones y planes militares ideados por el Pacto de Varsovia, como el Plan Soviético de 1964 (PHP, 2000, p. 2) para la invasión de Europa Occidental.

Los juegos de guerra sentaron las bases para los posteriores ejercicios militares llevados a cabo en la Unión Soviética durante la Guerra Fría. Estos juegos ilustran el enfoque del ejército soviético hacia Europa del Este como una zona «*pred-polye*» («*pre-campo*» o «*primer plano*»), lo que, en terminología militar, significa profundidad estratégica. En esencia, los juegos de guerra designaban las regiones que abarcaban los Estados bálticos, el este de Polonia (incluido Lwow), así como territorios del oeste de Ucrania y Bielorrusia, como zonas de posible conflicto y disputa.

Desde un punto de vista histórico y geopolítico, los ejercicios arrojan luz sobre el pensamiento militar soviético con respecto al continente europeo en caso de conflicto durante la era de la Guerra Fría. Además, ofrecen una visión de la Europa del Este contemporánea, donde Rusia vuelve a suponer una amenaza para la seguridad de Estados vecinos como los países bálticos y Polonia. Paradójicamente, si los soviéticos llevaron a cabo los juegos de guerra a finales de diciembre de 1940, los alemanes acababan de terminar hacia solo un par de semanas los «*Juegos de Guerra Barbarroja*», la simulación de la invasión de la Unión Soviética. Joseph Stalin y Adolf Hitler siguieron personalmente los resultados de estos juegos en sus propios países. Así, simultáneamente, dos dictadores y sus líderes militares se sumergieron profundamente en estudios teóricos y preparativos para un gran conflicto en las regiones «*pred-polye*». Sorprendentemente, los estadounidenses organizaron simultáneamente los mismos preparativos en la primavera de 1940-1941, conocidos como las «*maniobras de Luisiana*».

Además, la importancia estratégica de estos juegos de guerra se extiende al mando y liderazgo militar occidental, ya que se simularon ampliamente operaciones tanto ofensivas como defensivas en territorio polaco. Dadas las circunstancias actuales, es muy probable que el Estado Mayor ruso esté al tanto de estos juegos. En caso de que el conflicto se extienda desde regiones como Ucrania, Bielorrusia y otras zonas estratégicamente vitales de Europa del Este, los conocimientos adquiridos en estos dos juegos de guerra, combinados con las lecciones de la Segunda Guerra Mundial y las doctrinas soviéticas de la Guerra Fría, tendrán una importancia práctica para el liderazgo militar ruso.

Para el mando militar soviético y la Stavka, especialmente bajo el liderazgo de Stalin, estos juegos de guerra representaron una experiencia estratégica y teórica fundamental que influyó profundamente en el pensamiento militar y político soviético después de 1945, marcando el inicio de la era de la Guerra Fría. El teatro de guerra occidental o europeo se convirtió en el foco principal de un posible conflicto con Occidente durante todo el período de la Guerra Fría. Estos juegos de guerra desempeñaron un papel crucial en la configuración de la preparación teleológica para la mayor escala de estrategia militar que se requería durante la Guerra Fría.

Por ejemplo, el teniente general A. Vladimirski, en su artículo de 1964 «*Una vez más sobre el concepto moderno y la clasificación de los teatros de operaciones militares*», esbozó la perspectiva del mando soviético sobre los teatros de guerra. Vladimirski identificó siete teatros, con especial énfasis en el teatro europeo (occidental) de operaciones militares. Este teatro abarcaba todos los países europeos hasta los montes Urales, el norte de África y la parte occidental de Asia Menor. El componente naval se extendía desde el Ártico hasta el Mediterráneo. Dentro de este teatro, Vladimirski delimitó varios «*ejes*» estratégicos, incluidos los territorios europeos al norte de una línea que pasaba por Kiev, los Cárpatos, los Alpes, Toulouse, Madrid y Cádiz. Sin embargo, subrayó la suma importancia de regiones como Escandinavia, la zona del estrecho del Báltico, Europa Central y las Islas Británicas («*Military Thought*», n.º 2/1965; 3/1964). En consecuencia, estos juegos de guerra sirvieron de plataforma para que los soviéticos desarrollaran su destreza en la realización de operaciones militares a escala paneuropea.

LOS JUEGOS DE GUERRA SOVIÉTICOS EN VÍSPERAS DE 1941

Seis meses antes del estallido de la guerra en 1941, la Unión Soviética llevó a cabo dos importantes ejercicios operativos-estratégicos basados en mapas, en los que participó el alto mando del Ejército Rojo, celebrados en el Estado Mayor del Ejército Rojo. El protagonista principal de los juegos de guerra, el mariscal de la Unión Soviética G. K. Zhukov, argumentó que: «*El juego militar-estratégico tenía como objetivo principal poner a prueba la realidad y la conveniencia de las principales disposiciones del plan de cobertura y las acciones de las tropas en el período inicial de la guerra*» (Жуков/Zhukov, 1986, p. 239).

Cabe señalar que el Estado Mayor realizaba regularmente juegos de guerra militares-estratégicos. Por ejemplo, del 19 al 25 de abril de 1936 se organizaron juegos de guerra. El foco principal del conflicto hipotético era la zona fronteriza entre Bielorrusia y Polonia. Incluso se consideró la posibilidad de entablar una gran batalla contra un posible adversario occidental en territorio bielorruso. Las acciones en los teatros de guerra de Ucrania y el Báltico se consideraron de importancia secundaria durante estos ejercicios (Захаров/Zakharov, 1989, p. 93).

En los teatros bielorrusos, los «*rojos*» concentraron 1250 aviones y cinco ejércitos. El Estado Mayor soviético dedicó mucho tiempo y esfuerzo a este juego de guerra y, según el jefe del Estado Mayor (1960-63) Matvey Zakharov, muchos de los cálculos que se analizaron durante el juego se predijeron cuando comenzó la guerra real. Sin embargo, se cometieron algunos errores graves debido a enfoques que se basaban en premisas antiguas que se construyeron durante la Primera Guerra Mundial y la Guerra Civil. El número de fuerzas

era más o menos igual, las principales fuerzas de los «rojos» ya se habían desplegado en la frontera; el mando no había previsto que los «azules» pudieran desplegar más rápidamente sus fuerzas en la frontera y lanzar el primer ataque. Además, no se había examinado el factor del ataque por sorpresa. A pesar de las antiguas hipótesis objetivas, el juego de guerra desencadenó un proceso de reflexión y modificación de muchas hipótesis teóricas retrógradas. En 1937, el Estado Mayor inició un nuevo juego de guerra, «Operación ofensiva del ejército en el periodo inicial de la guerra», que trataba de abordar muchos de los problemas teóricos que surgieron en 1936.

En la historiografía soviética, el tema de los juegos de guerra realizados antes de la invasión alemana de la URSS estaba estrictamente controlado por la propaganda soviética, y los historiadores soviéticos solo tenían un conocimiento parcial de estos ejercicios. La investigación exhaustiva sobre este tema no comenzó a surgir hasta la década de 1990, tras el colapso de la Unión Soviética. Incluso cuando algunos autores de la Unión Soviética escribieron sobre este tema, la información se integró cuidadosamente en la narrativa soviética sobre la preparación defensiva del país y del ejército para una posible guerra, ocultando al mismo tiempo la naturaleza ofensiva de los ejercicios (Бобылёв/Bewitelyov, 1995, n.º 5).

Era una tradición soviética consolidada llevar a cabo los juegos de guerra y debates militares más importantes en los últimos días del año. Entre el 23 y el 31 de diciembre de 1940, estas actividades fueron especialmente cruciales. En aquel momento, los juegos de guerra y las reuniones cobraron mayor importancia debido a la reciente conclusión de la guerra soviético-finlandesa en marzo de 1940 y al inicio de la Segunda Guerra Mundial con la ocupación de Polonia y Francia. Además, el impacto de las tácticas de guerra relámpago empleadas por las Fuerzas Armadas alemanas en Polonia y Francia se sintió profundamente durante los juegos de guerra. Los generales soviéticos quedaron profundamente impresionados por la rapidez y el carácter decisivo de estos ataques alemanes en ambos países.

En su versión de 1986 de «Memorias y recuerdos», Zhukov relató que, a finales de septiembre de 1940, recibió un mensaje del Estado Mayor indicando que en diciembre se celebraría en Moscú una reunión del alto mando del ejército, dirigida por el Comité Central del partido. Se le asignó la tarea de presentar un informe sobre el tema «Características de una operación ofensiva moderna» para los juegos operativos-estratégicos a gran escala previstos, en los que debía representar al bando «azul». Zhukov recordó en sus memorias que todos los generales eran conscientes de que se estaban preparando para un posible conflicto «contra el ejército más fuerte de Occidente». Según los recuerdos de Zhukov, Stalin los invitó a él y a Timoshenko a su oficina para discutir los próximos juegos de guerra. Zhukov reconoció que los juegos tenían un importante significado dramático y simbólico.

para los dirigentes soviéticos, ya que revelaban todas las preocupaciones que él tenía, que más tarde se hicieron trágicamente evidentes en junio de 1941. Tras la conclusión de los juegos, Stalin convocó a los generales al Kremlin. Expresó su decepción por la noticia de la derrota del bando «rojo» y añadió: «No olvidemos que en la guerra no solo importa la superioridad numérica, sino también el arte de los comandantes y las tropas». (Жуков/Zhukov, ib., p. 240). En respuesta al discurso de defensa de Pavlov durante la reunión, Stalin afirmó que «el comandante del distrito militar debe poseer el arte de la guerra, capaz de tomar las decisiones correctas en cualquier circunstancia» (ib., p. 241). Según Stalin, la victoria en la futura guerra estará del lado de quienes posean más tanques y una mayor motorización de las tropas (ib., p. 242). Stalin solía hacer confesiones filosóficas de este tipo con bastante frecuencia. Por ejemplo, el 14 de abril de 1940, pronunció un discurso ante el Estado Mayor y lamentó que la falta de agilidad y maniobrabilidad del Ejército Rojo no se hubiera adaptado adecuadamente a los cambios en la guerra en Finlandia. Añadió: *Este fue el principal factor que impidió a nuestras tropas adaptarse rápidamente a las condiciones primarias de la guerra en Finlandia. No comprendieron que no se trataba de una simple victoria militar, sino de una guerra real. La mentalidad de que nuestro ejército es invencible, junto con la jactancia, que es rampante entre nosotros —y las personas más ignorantes suelen ser las más jactanciosas—, debe terminar. Tenemos que deshacernos definitivamente de esta jactancia. Hay que inculcar a nuestro pueblo la idea de que ningún ejército es invencible. Debemos recordarles las palabras de Lenin: los ejércitos que han sido derrotados o han sufrido pérdidas suelen luchar muy bien después. Nuestro pueblo, desde el personal de mando hasta los soldados rasos, debe comprender que la guerra es un juego con algunas incógnitas, en el que pueden producirse derrotas. Por lo tanto, debemos aprender no solo a avanzar, sino también a retroceder. Lo más importante que hay que recordar es la filosofía de Lenin.*

Sigue siendo insuperable, y sería bueno que nuestros bolcheviques comprendieran esta filosofía, que es fundamentalmente diferente de la creencia ingenua de que nuestro ejército es invencible, lo tiene todo y puede superar cualquier cosa. Debemos abandonar esta mentalidad de «tirar el sombrero sobre el problema» si queremos que nuestro ejército se convierta en una fuerza verdaderamente moderna. ¿Qué impidió a nuestro ejército adaptarse rápidamente y prepararse para una guerra seria, y no solo para un paseo militar? ¿Qué impidió a nuestro estado mayor reestructurar su enfoque para librarse la guerra no a la antigua usanza, sino de una forma nueva? Tengamos en cuenta que, a lo largo de toda la existencia del poder soviético, aún no hemos librado una verdadera guerra moderna. Los episodios menores en Manchuria, el lago Khasan o Mongolia son insignificantes; no son guerras, sino escaramuzas aisladas en pequeñas...

Áreas bien definidas. Japón temía iniciar una guerra, y nosotros tampoco la queríamos.

y las pequeñas escaramuzas demostraron que Japón había fracasado». (Документы, 1941, год: Кн. 1, Documentos: Año 1941, p. 602). Desde el Estado Mayor, durante los juegos de guerra, exigirá precisamente esta nueva filosofía militar que prepararía al Ejército Rojo para la guerra futura.

A pesar de la llegada de la Perestroika en 1986, la versión completa de las memorias de Zhukov no se publicó en ese momento. No fue hasta 2002 cuando finalmente se publicaron las memorias completas, incluidas las frases censuradas anteriormente durante la era soviética. En estas memorias, Zhukov revela detalles que antes estaban censurados. Concretamente, Zhukov escribe sobre el momento durante los juegos de guerra en el que «... nuestra ciencia teórica militar no consideró a fondo las cuestiones de la defensa estratégica, considerándola erróneamente menos importante» (Жуков/Zhukov, 2002, p. 198). Confiesa con pesar que el pensamiento estratégico soviético no ha alcanzado el nivel adecuado de comprensión de la guerra moderna. En relación con este aspecto, escribe: «La cuestión es que, hasta 1940, nuestros líderes político-militares carecían de una comprensión sólida de la importancia de los métodos y formas de desplegar grandes unidades blindadas y mecanizadas, como el cuerpo de ejército, en la guerra moderna» (ib., p. 199).

En 2005, el historiador ruso Vladimir Sherstnev proporcionó un análisis más detallado y pruebas sobre este acontecimiento en su libro. Según Sherstnev, durante la reunión con los comandantes en el Kremlin, Stalin se mostró descontento con el tono de los resultados presentados por el Estado Mayor en relación con los juegos de guerra. La conclusión final sugería que las divisiones soviéticas eran mucho más fuertes que las alemanas. Stalin se dio cuenta cada vez más de que el Estado Mayor estaba haciendo evaluaciones subjetivas tanto de sus propias tropas como del adversario potencial. Sherstnev señaló que, en su discurso, Stalin destacó cómo la guerra en Europa había revelado que los alemanes iniciaban las acciones militares con fuerzas pre-movilizadas y desplegadas, concentrando todo el poderío de sus fuerzas aéreas y de tanques en el ataque inicial. Stalin criticó a los mandos militares por no comprender el nuevo arte operativo demostrado por la Wehrmacht en Polonia y Occidente. Al llevar a cabo juegos operativos-estratégicos basados en sus tareas preparadas, el Estado Mayor, en opinión de Stalin, estaba preparando de forma inadecuada al mando de los distritos y ejércitos para repeler la agresión, lo que podía llegar a ser incluso criminal. La guerra de Finlandia puso aún más de manifiesto la falta de preparación para la guerra de los comandantes de todos los niveles, y Stalin lamentó que el Estado Mayor, como «cerebro del ejército», siguiera sin disponer de medidas para repeler con éxito un ataque repentino y poderoso y no supiera cómo contrarrestar el

El golpe del enemigo con toda la fuerza del ejército en tiempos de guerra utilizando el ejército en tiempos de paz.

Stalin exigió que el Estado Mayor elaborara urgentemente y presentara al Gobierno un nuevo plan de movilización y que se realizaran ajustes en el plan operativo de acuerdo con la nueva situación político-militar mundial. Hizo hincapié en la necesidad de acelerar el equipamiento de la Fuerza Aérea y las tropas con aviones y tanques, y criticó duramente las opiniones de algunas personas que subestimaban la motorización (Шерстнев/Sherstnev, 2005, pp. 171-173).

Finalmente, Stalin concluye lo siguiente: «Durante varios años, el Comité Central del partido y el Gobierno literalmente «imponían» a la dirección del Comisariado del Pueblo para la Defensa la idea de la necesidad de crear grandes formaciones mecanizadas de tanques. Pero el Comisariado del Pueblo para la Defensa mostraba una notable timidez al respecto. (...) Kulik defiende una gran división de 18 000 efectivos con transporte a caballo; se opone a la mecanización del ejército. El Gobierno impulsa la mecanización del ejército, introduciendo motores en él, mientras que Kulik se opone a los motores. Es como si abogara contra los tractores y las cosechadoras, defendiendo el arado y el atraso económico del campo. Si el Gobierno hubiera adoptado el punto de vista de Kulik, por ejemplo, durante los años de colectivización de la agricultura, nos habríamos quedado con granjas individuales y el arado». En el mismo discurso, se subrayó: «La guerra moderna será una guerra de motores: motores en tierra, motores en el aire, motores en el agua y bajo el agua. En estas condiciones, la victoria será para aquellos que tengan más motores y mayores reservas de potencia». Y concluyó su discurso afirmando que no son los ejércitos los que luchan, sino las economías. El nivel del arte de un líder militar viene determinado en última instancia por los recursos económicos y las capacidades del país» (ib., p. 174).

REUNIÓN DEL ESTADO MAYOR DEL EJÉRCITO ROJO EN DICIEMBRE DE 1940: CAMBIOS DOCTRINALES EN LA DOCTRINA MILITAR SOVIÉTICA

En diciembre se celebró en Moscú una reunión del alto mando del Ejército Rojo, a la que asistieron los jefes del Comisariado del Pueblo de Defensa y del Estado Mayor, los jefes de los principales departamentos, los inspectores generales de las ramas militares, los comandantes, los miembros de los consejos militares, los jefes de Estado Mayor de los distritos militares y los ejércitos, los jefes de las academias militares, los comandantes de algunos cuerpos y divisiones, y otros oficiales, en total más de 270 personas. Esta reunión representativa y los posteriores juegos operativos-estratégicos sobre los mapas completaron el entrenamiento operativo del personal de mando del Ejército Rojo en 1940 (БобылевП.Н, Военно-Исторический Журнал/Revista Militar-Histórica, 1993, p. 9).

En la primera reunión, los participantes debatieron cuestiones interesantes, a saber:

1. «Los resultados y tareas del entrenamiento de combate de las Fuerzas Terrestres, la Fuerza Aérea y el entrenamiento operativo del personal del alto mando» (ponente, Jefe del Estado Mayor del Ejército Rojo, General del Ejército K. A. Meretskov);
2. «Características de las operaciones ofensivas modernas» (ponente, comandante del Distrito Militar Especial de Kiev, general del Ejército G. K. Zhukov). Zhukov, en su informe previo a los juegos, presentó su evaluación de la situación geoestratégica en el mundo y en Europa y destacó la importancia del desarrollo de tecnologías militares de vanguardia (en primer lugar, los tanques, la artillería y la aviación), que hacen que la guerra sea más rápida y fundamental que antes. Sin embargo, señaló que solo la Alemania nazi había demostrado su capacidad para llevar a cabo operaciones profundas y arte operacional (Русский архив/Archivo ruso, 1993). En este discurso ante los mandos militares soviéticos, Zhukov demostró su madurez como comandante y su preparación intelectual para llevar a cabo operaciones militares a gran escala en el siglo^{XX}. Por ejemplo, Zhukov destacó que «en las condiciones de nuestro teatro de operaciones militares occidental, una operación ofensiva a gran escala con un objetivo estratégico, en mi opinión, debería llevarse a cabo en un frente amplio, al menos a una escala de 400-450 km». Esta lógica se acerca bastante a la doctrina militar de la Unión Soviética durante la Guerra Fría.
3. «La Fuerza Aérea en operaciones ofensivas y en la lucha por la supremacía aérea» (informado por el jefe de la Dirección Principal de la Fuerza Aérea del Ejército Rojo, teniente general de aviación P. V. Rychagov). Las ideas de Rychagov tuvieron una respuesta positiva durante los debates. Entre las principales tareas de la aviación, destacó especialmente la de lograr la superioridad aérea estratégica y operativa (История военной стратегии России/Historia de la estrategia militar rusa, 2000, p. 244);
4. «La naturaleza de una operación defensiva moderna» (ponente, comandante del Distrito Militar de Moscú, general del 4.º Ejército, Tyulenev);
5. «El uso de formaciones mecanizadas en una operación ofensiva moderna y la introducción de un cuerpo mecanizado en una ruptura» (ponente, comandante del Distrito Militar Especial Occidental, coronel general de las Fuerzas Blindadas D. G. Pavlov);
6. «Combate de una división de fusileros en ofensiva y defensiva» (ponente, inspector General de Infantería del Ejército Rojo, Teniente General A. K. Smirnov).

No era casualidad que todos los informes tuvieran un carácter teórico; la reciente situación geopolítica ponía de relieve la necesidad de nuevas teorías militares y de una reevaluación de las experiencias adquiridas por los generales soviéticos en los campos de batalla de la Primera Guerra Mundial y la Guerra Civil. Además, la reunión reveló problemas subyacentes dentro de la comunidad de intelectuales militares soviéticos. Muchos de los que habían desarrollado las famosas teorías de las operaciones de «defensa profunda» y «ofensiva profunda» habían sufrido o habían sido asesinados por el régimen soviético a finales de la década de 1930.

Durante la reunión, muchos generales reconocieron que las academias militares soviéticas se encontraban en una profunda crisis y que no se habían llevado a cabo estudios serios sobre las experiencias de las guerras europeas recientes. Curiosamente, se reconoció que las experiencias de los oficiales soviéticos en las guerras de las décadas de 1910 y 1920 no eran directamente aplicables a la guerra soviético-finlandesa y, especialmente, a las guerras contemporáneas que libraba Alemania en Europa. Irónicamente, incluso en esas reuniones cerradas del alto mando, había personas que abogaban por una estricta adhesión a los postulados ideológicos y advertían contra la sobreestimación de los éxitos de Alemania en Europa.

Parece que los generales soviéticos se inclinaban indirectamente por descartar los últimos vestigios de las experiencias doctrinales de la época de la Guerra Civil y hacer una transición del pensamiento militar contemporáneo hacia la escala y el alcance de la guerra industrial moderna característica del siglo XX. Estos juegos de guerra pueden considerarse como los primeros pasos hacia una forma de guerra convencional y no nuclear, similar a la que surgiría más tarde durante la Guerra Fría. Tras un examen minucioso de estos informes, resulta evidente que los generales estaban debatiendo el futuro de la guerra. Articularon los pasos necesarios para modernizar el Ejército Rojo y adaptarlo a los estándares contemporáneos de la guerra.

Los generales no discutieron directamente la posibilidad de una guerra entre Alemania y la URSS, pero esta se reconoció implícitamente como una posibilidad teórica en las declaraciones realizadas por los ponentes. La decisión final a la que se llegó fue abordar todas las discrepancias de las Fuerzas Armadas en los siguientes seis meses. Además, se aceptó con pesar el hecho de que el ejército no estaba preparado para la guerra y que su capacidad de combate se estaba deteriorando. Sin embargo, el principal problema identificado radicaba en la baja cualificación de la gran mayoría del personal de mando del Ejército Rojo (ib., p. 13). No obstante, hubo un acuerdo unánime entre los participantes en que la literatura y los documentos militares relacionados con el arte de la guerra debían ser

Revisado y alineado con los principios de la nueva teoría de la guerra.

Se produjo un interesante debate sobre la cuestión del control y el dominio aéreos entre los generales soviéticos. Surgieron dos grupos distintos: el primero era partidario del enfoque alemán de lanzar ataques masivos contra los aeródromos enemigos, mientras que el segundo creía que el éxito de las operaciones aéreas dependía principalmente de derrotar y suprimir al enemigo en las batallas aéreas.

Además, el general I.V. Tyulenev, en un informe sobre cuestiones de defensa, se vio obligado a reconocer: «... no disponemos de una teoría de defensa moderna y fundamentada que pueda oponerse a la teoría y la práctica modernas de una operación ofensiva profunda del ejército». (Ib., p. 14). Delineó los principios fundamentales para preparar y ejecutar una operación defensiva, haciendo hincapié en la necesidad de establecer un sistema defensivo integral dentro del marco operativo. Este sistema debería ser capaz de repeler ataques con tanques a gran escala, resistir bombardeos aéreos y proteger al personal y la potencia de fuego de los bombardeos de artillería enemigos.

En cuanto al papel de los tanques, los generales soviéticos coincidían con la perspectiva alemana, considerando que los tanques eran fundamentales para el éxito en la guerra. Sergey Bobylev, general e historiador soviético, criticó al mando soviético por descuidar el estudio y el análisis de cuestiones estratégicas cruciales durante una reunión tan importante. Destacó el descuido a la hora de abordar temas como la estrategia, la defensa estratégica y el período inicial de la guerra, cuya ausencia se hizo evidente en los primeros días del conflicto (Ib., p. 15). El famoso pensador militar ruso Gyorgy Isserson fue objeto de críticas durante este período, en particular por su libro «*Las nuevas formas de combate*», publicado en 1940. El libro, que analizaba la guerra germano-polaca, postulaba que las guerras futuras no tendrían una fase inicial, sino que comenzarían con todas las fuerzas disponibles y desplegadas. A pesar de las afirmaciones de Isserson, ninguno de los generales soviéticos cuestionó esta crítica. Por el contrario, el mando soviético consideró las ideas de Isserson como especulativas y sin fundamento.

La decisión inicial de llevar a cabo los juegos de guerra se tomó en octubre de 1940. Los objetivos de los primeros juegos de guerra (diciembre) eran los siguientes (Бобылев П.Н., Военно-Исторический Журнал/Revista Histórico-Militar, 1993, n.º 7, p. 14):

1. Proporcionar práctica al alto mando:

- a) en la organización y planificación de una operación militar en primera línea, su combate y apoyo material en toda su profundidad;*
- b) en el mando y control de la operación, y en la organización y garantizar la interacción de las fuerzas armadas y las armas de combate y la gestión de la retaguardia;*

2. Elaborar y dominar los fundamentos de una operación ofensiva moderna del frente y del ejército, en particular:

- a) la organización y los métodos para romper zonas fortificadas con barreras fuertemente desarrolladas en profundidad;*
- b) forzar una gran barrera fluvial;*
- c) organización y realización de una operación anfibia para impedir el desembarco de fuerzas de asalto marítimas y aéreas;*
- d) organizar y garantizar el despliegue de una gran fuerza de asalto aerotransportada;*
- e) introducción de grupos de caballería mecanizados en la ruptura;*
- f) interacción con la marina.*

En los juegos de guerra de 1940-1941, el mando soviético ya actuaba como un sistema, con la participación del ministro de Defensa, los jefes del Estado Mayor, sus adjuntos y los jefes de los ejércitos. En general, participaban 32 personas más 55 trabajadores técnicos (Захаров/Zakharov, ib., p. 194). El 23 de junio de 1941, se abolió el Consejo Militar Principal del Ejército Rojo y se creó el Stavka del Alto Mando Supremo (Stavka VGK, SVGK). El Stavka era un órgano extraordinario del mando militar supremo que ejercía el liderazgo estratégico sobre las fuerzas armadas soviéticas durante la Gran Guerra Patria. Así, se creó algo parecido a un cuartel general improvisado del Mando Supremo (Stavka). Durante este período, los juegos de guerra se convirtieron en un punto central de las discusiones entre los comandantes y el propio Stalin. Stalin creía que la principal ofensiva de Alemania debería dirigirse contra Ucrania y no contra Bielorrusia. Se basaba en la percepción de que Alemania tenía la necesidad estratégica de controlar Ucrania, en particular la región de Donbás y los yacimientos petrolíferos del Cáucaso. Stalin predijo que, sin acceso a estas regiones vitales, Alemania sería incapaz de mantener un esfuerzo bélico prolongado (Ib., p. 179). Esta suposición se basaba en evaluaciones generales de la situación geopolítica en Europa, ya que Moscú consideraba que el frente sur era una prioridad para Alemania.

Boris Shaposhnikov, jefe del Estado Mayor, añadió a esta construcción la suposición de que la zona comprendida entre los Estados bálticos y los Cárpatos y el río Bug debía ser lo que se denomina «*precampo o primer plano*» («*pred-polye*») o «*zona de la valla*», con una profundidad de hasta 300 km. Por encima de todo, estas zonas eran para el mando soviético zonas perdidas, por lo que inevitablemente pasarían a estar bajo el control del enemigo (Ib., p. 183). Pero Zakharov tenía dudas sobre la autoría de Shaposhnikov en este plan. Otra revelación significativa de estos juegos de guerra fue la desventaja estratégica a la que se enfrentaba la Unión Soviética en comparación con el «*Azul*», que representaba a la Alemania nazi Alemania. Según el historiador militar ruso Alexey Gayveronsky, los soviéticos

eran muy conscientes de este desequilibrio. Se refiere a dos notas recopiladas por el comisario del pueblo de Defensa, el general Timoshenko, y el jefe del Estado Mayor (Shaposhnikov, Meretskov y Zhukov), el 19 de agosto y el 18 de septiembre de 1940, así como el 11 de marzo y el 15 de mayo de 1941. Las notas proponían dos líneas de actuación contra los alemanes. Una opción era asentar un golpe decisivo con las principales fuerzas del Ejército Rojo al norte de Brest, con el objetivo de aplastar al enemigo en la dirección de Varsovia y abrir el camino hacia Berlín. La otra opción era lanzar un potente ataque hacia Cracovia y Breslau, en el sur, con el objetivo de cortar el suministro de petróleo rumano a Alemania e *«influir de manera decisiva en los países balcánicos en lo que respecta a su participación en la guerra»*. Las maniobras de enero parecieron poner a prueba ambas opciones, y finalmente prevaleció el enfoque «sur». Pero las notas enfatizan que *«Alemania mantiene su ejército desplegado y movilizado, concentrando las fuerzas necesarias para un ataque contra la URSS en un plazo de 10 a 15 días»*. Mientras tanto, los soviéticos completan el despliegue estratégico en el trigésimo día desde el inicio de la movilización (Гайворонский/Gayveronsky). Según Gayveronsky, precisamente la ventaja de 15 días de los alemanes en el despliegue estratégico desempeñó su trágico papel en la guerra.

LOS ÚLTIMOS JUEGOS DE GUERRA OPERATIVOS-ESTRÁTÉGICOS PREVIOS A LA GUERRA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA

En enero de 1941, la situación obligó al mando soviético a considerar los juegos de guerra como algo más que una simple rutina teórica, sino como una proyección de la guerra real. La escalada adquirió un carácter irreversible en Europa. Los segundos juegos de guerra operativos-estratégicos tuvieron lugar del 2 al 6 de enero y del 8 al 11 de enero de 1941, pero diferían en las condiciones geográficas en comparación con las zonas de Bielorrusia o Ucrania occidental. Sin embargo, una parte significativa del frente seguía abarcando Bielorrusia, Ucrania y Moldavia. En esta iteración, se preveía que las principales batallas durante las etapas iniciales de la guerra se desarrollaran en los territorios del este y el centro de Polonia. En 1965, el mariscal de la Unión Soviética A. M. Vasilevsky, que desempeñó un papel fundamental en la creación de estos ejercicios de planificación, comentó su importancia: *«En enero de 1941, cuando la proximidad de la guerra ya se sentía con bastante claridad, los puntos principales del plan operativo se pusieron a prueba en un juego militar estratégico en el que participó el alto mando de las fuerzas armadas»*. (Белоусова З.С./ Belousov Z.S., 1992, n.º 6, p. 9).

El argumento del juego. El equipo «azul»/«occidental» logró desplegar y concentrar las fuerzas cerca de las fronteras del equipo «Rojo»/«Oriental» más rápidamente.

que el «Rojo». El equipo azul creó cuatro frentes desde el Báltico hasta el Mar Negro y, el 15 de julio de 1941, pasó a la ofensiva con dos frentes septentrionales. El principal golpe «occidental» implicó dos frentes meridionales (160 divisiones) en la franja al sur de Brest en dirección a Vladimir-Volynsky, Tarnopol. Cerca de Bielorrusia se concentraron 60 divisiones en el primer escalón. Sin esperar a la concentración completa de todas las fuerzas, pasaron a la ofensiva para asegurar las acciones de los frentes vecinos en la dirección principal; atacando desde las regiones de Prusia Oriental en dirección a Riga y Dvinsk (Daugavpils), y desde las regiones de Suwalki y Brest-Litovsk hasta Baranovichi, con el objetivo de alcanzar el frente de Baranovichi, Dvinsk y Riga antes del 15 de agosto. La ofensiva de las fuerzas terrestres «occidentales» contó con el apoyo de una potente fuerza aérea. En la dirección costera, las tropas interactuaron con la flota.

Incapaces de contener la presión, las formaciones del Frente Nororiental (Rojo) comenzaron a retirarse a una línea de defensa previamente preparada con un amplio sistema de zonas fortificadas. Según el plan, el Rojo, tras reagruparse, debía organizar la operación de contraofensiva. El Rojo logró resistir los ataques del equipo Azul en el mar Báltico.

Como escribió Zakharov, al elaborar los planes de juego, la situación estratégica se basó en los acontecimientos previstos que podrían desarrollarse en la frontera occidental en caso de un ataque de la Alemania fascista a la Unión Soviética.

Los objetivos del juego de guerra eran:

- 1) desarrollar y dominar los fundamentos de las operaciones defensivas y ofensivas modernas;
- 2) dar práctica al personal de mando superior en la organización y planificación de operaciones de primera línea y del ejército, en el mando y control y en la organización de la interacción entre las principales ramas del ejército y la marina;
- 3) resolver las siguientes cuestiones: defensa de la frontera estatal en caso de ataque por parte de fuerzas enemigas superiores; retirada a una línea defensiva preparada; realización de operaciones privadas con el objetivo de derrotar al enemigo en una batalla fronteriza; superación del primer plano; dominio de las zonas fortificadas; ruptura de la línea defensiva del enemigo; organización de la persecución por parte del ejército mecanizado de caballería del río, así como de los pasos de montaña;
- 4) estudiar los teatros de operaciones del Báltico y del suroeste (Polonia y Ucrania) (ib., p. 195).

En cuanto a las *lecciones* del primer juego, se llegaron a las siguientes conclusiones:

- 1) Los sistemas de fortificación no son suficientes en las nuevas guerras, simplemente pueden ser eludidos, pero en algunos casos, los ejércitos modernos aún deben asaltar

las fortificaciones para continuar su avance hacia el interior del territorio enemigo

;

2) Hay que esforzarse por infligir el mayor daño posible al atacante con la potencia de fuego, sin permitir la derrota de las tropas propias en las zonas situadas frente a las fortificaciones.

3) También es peligroso abandonar la cornisa de Suwalki, es mejor mantenerla detrás, para que en el futuro, con ataques simultáneos desde la cornisa desde la región de Brest-Litovsk hasta Baranovichi, se aísle toda la agrupación principal del Frente Noroeste;

4) Las partes en juego no organizaron una interacción clara entre las fuerzas marítimas y las terrestres

.

Así, los resultados de la primera partida mostraron que la perspectiva operativa-estratégica de muchos comandantes de alto nivel distaba mucho de ser perfecta y requería un trabajo minucioso y persistente para perfeccionar el arte del mando y control de grandes unidades, la asimilación profunda de la naturaleza de las operaciones modernas, su organización, planificación y aplicación coherente en la práctica (ib., pp. 197-201).

La segunda ronda de los juegos no incorporó adecuadamente los cambios fronterizos, ya que los jugadores se adhirieron a las fronteras anteriores al Pacto Molotov-Ribbentrop. Además, el juego sobreestimó las capacidades defensivas del equipo rojo en comparación con el potencial del equipo azul. Los diseñadores del juego se basaron únicamente en las disposiciones articuladas durante la reunión de altos mandos celebrada en diciembre de 1940, descuidando así el impacto de las nuevas realidades geopolíticas cerca de las fronteras soviéticas. Además, la estructura de los ejércitos era rígida e inflexible, y carecía de integración de las especificidades regionales y geográficas de los diferentes teatros de guerra.

Según el historiador soviético/ruso Pavel Bobylev, los objetivos de los segundos juegos de guerra eran los siguientes:

- Estudiar y dominar los fundamentos de la operación ofensiva moderna del frente y el ejército;
- Dominar y desarrollar los fundamentos de la realización de operaciones defensivas en condiciones de teatro de operaciones montañoso y en la defensa de grandes barreras fluviales.
- Explorar el teatro de operaciones del suroeste.
- Proporcionar práctica al personal de mando superior en la evaluación de la situación y la toma de decisiones en condiciones difíciles, en la organización, planificación y apoyo logístico de las operaciones del frente y del ejército, así como en el ámbito de la conducción de grandes formaciones operativas y, sobre todo, móviles, en cooperación con la aviación.

- Lograr la comprensión y la unidad de opiniones sobre la realización de una operación ofensiva moderna con el uso masivo de artillería, formaciones de tanques y fuerzas aéreas (БобылевП.Н, Военно-Исторический Журнал/Revista Militar-Histórica, 1993, n.º 7, n.º 8, p. 28).

En la segunda partida del mismo ciclo, el equipo azul concentró sus fuerzas cerca de las fronteras soviéticas con la intención de lanzar una ofensiva hacia el sur desde Lublin hasta el mar Negro. Los principales enfrentamientos tuvieron lugar en el este de Polonia. Al avanzar en dos frentes —el sureste y el sur— en dirección general a Proskurov/Płoskirów, el equipo azul pretendía rodear y eliminar al grupo de fuerzas rojas de Lwow-Ternopil.

Posteriormente, planearon avanzar hacia Odessa, Khmelniki, Shepetovka y el río Sluch. Las fuerzas navales del equipo azul tenían la misión de salir del mar Mediterráneo antes del 8 de agosto y vencer la resistencia de las fuerzas navales rojas antes del 10 de agosto. Su objetivo era romper el bloqueo rojo en el Bósforo y establecer el dominio en el mar Negro, proporcionando así apoyo a los ejércitos del frente sur a lo largo de la costa. En ambos escenarios, los soviéticos consideraron la posibilidad de lanzar contraofensivas e incluso operaciones ofensivas en determinados teatros.

La situación inicial en este juego era la siguiente: el equipo azul, en alianza con el «suroeste» y el «sur», inició una guerra contra el *equipo rojo*, pasando a la ofensiva en dos frentes, el sureste y el sur, pero en momentos diferentes.

El frente sudoriental inició las hostilidades el 1 de agosto de 1941 contra el grupo Lwów-Ternopil del Ejército Rojo. Sin embargo, en la línea de Lwów, Kovel se encontró con una fuerte resistencia del Ejército Rojo y, tras perder hasta 20 divisiones de infantería, a finales del 8 de agosto se retiró a la línea previamente preparada de Starina, Grybów, Tarnów, Dunaets y Vístula. El frente sur pasó a la ofensiva el 2 de agosto, en dirección a Proskurov, desde Rumanía. Sus formaciones rompieron las defensas del Ejército Rojo y, aprovechando el éxito, a finales del 8 de agosto llegaron al río Dniéster, cruzándolo en las zonas de Kalyus, Komarovka y Melnitsa-Podolskaya. La tarea común de los dos frentes era rodear y destruir al enemigo en la zona de Kamenets-Podolsky, Kovel, Lublin y Rzeszow y llegar a los frentes de Odessa, Vinnitsa, Shepetovka y Sarny antes del 10 de septiembre.

La tarea del Frente Suroeste del equipo Rojo (bajo el mando de Zhukov) era cubrir desde el oeste a lo largo del río Vístula, con las fuerzas principales para destruir el «suroeste» y el «sur» (Azul) en su territorio y

, para el 16 de septiembre, llegar al frente de Cracovia, Budapest, Timisoara y Craiova.

En la leyenda se indicaba que el Rojo se enfrentaba a problemas con el número de divisiones de infantería y brigadas mecanizadas. El mayor error del Azul en este juego, según Bobylev, es la negativa del mando azul a atacar las líneas de suministro del ejército de Zhukov, que se extendían desde Lwów hasta Kovel. En su lugar, el Azul atacó solo Lwów, lo que permitió a Zhukov continuar la operación de contraofensiva en el territorio de Polonia Central. G. K. Zhukov inició una importante operación en dirección a Budapest con una profundidad de hasta 300 km. Un ataque contra Budapest dividió el frente común de la coalición de oponentes, aisló al Azul de sus aliados y aseguró la derrota final del «suroeste» y el «sur». Así, la «victoria» en la segunda partida fue para el bando rojo. En general, según los resultados de ambas partidas, el éxito lo obtuvo el bando cuyas tropas estaban comandadas por G. K. Zhukov.

Según Zakharov, también se cometieron errores de cálculo en los juegos con la creación de una relación de aspecto ventajosa, un factor importante en la preparación, realización y finalización satisfactoria de cualquier operación. La preponderancia de las fuerzas de infantería tanto en el primer como en el segundo caso resultó estar del lado del enemigo. En particular, en el primer juego, esta circunstancia permitió a los «azules» crear una gran agrupación en su flanco izquierdo para atacar en dirección a Riga y Dvinsk, resolver con éxito este problema y ganar la operación. Los creadores del juego explicaron este error de cálculo de la siguiente manera: al desarrollar la tarea, partieron del hecho de que las divisiones soviéticas eran supuestamente una vez y media más fuertes que las alemanas y, por lo tanto, con un número menor de formaciones, la ventaja en mano de obra y equipamiento estaba de su lado. Así, el Estado Mayor consideró que el enemigo no tenía superioridad numérica. Esta interpretación sesgada de una cuestión tan crucial fue condenada por infundada.

A este respecto, Bobylev añadió que el nivel de una operación que se estaba desarrollando en dirección suroeste durante la segunda partida superaba en su alcance a las operaciones de la primera partida y no era inferior a las operaciones de la Segunda Guerra Mundial (y en algunos aspectos incluso las superaba). Por ejemplo, las operaciones llevadas a cabo por Zhukov reflejan exactamente ese nivel, ya que Zhukov, con contraataques exitosos, tomó Cracovia y, además, avanzó en dirección a Budapest.

El general e historiador soviético Bobylev discrepa de Zakharov y afirma que él fue el primero en describir en detalle los juegos de guerra, pero cometió muchos errores clave.

Bobylev destaca que también se suponía que debía estudiar el teatro de operaciones del Báltico y Prusia Oriental, para familiarizarse con los fundamentos de una defensa

operación. Las posiciones clave en los juegos de guerra se asignaron a los jefes de los distritos militares occidentales, ya que en caso de guerra tendrían que asumir una gran responsabilidad, especialmente durante los primeros días del conflicto. Así, Moscú se preparó para la operación ofensiva en Europa del Este. Se planeó familiarizarse con las cuestiones de defensa solo en la medida en que surgieran en el transcurso de la operación. La prioridad eran las cuestiones teóricas del ataque, no la defensa. Como zona de guerra se eligió el espacio entre el mar Báltico y el mar Negro. En el Estado Mayor, todos los preparativos se realizaron bajo presión de tiempo, ya que en el otoño de 1940 la situación geoestratégica cambió y el mando soviético no sabía cuál sería la dirección del ataque principal de Alemania (Bielorrusia o Ucrania). En ese periodo, se tomó la decisión de considerar el ataque principal desde Brest hacia el mar Negro, y no desde los territorios de Prusia Oriental.

Bobylev escribe que ambos juegos se desarrollaron en tres etapas, en cada una de las cuales los participantes, de acuerdo con las tareas y las decisiones introductorias recibidas, tomaron decisiones y ejecutaron directivas, órdenes de combate, informes operativos y otros documentos por escrito, y terminaron con una decisión sobre la situación al final de la tercera etapa. Los generales del equipo rojo recibieron información de que el azul (occidental) ya había desplegado fuerzas en las fronteras soviéticas y concentrado desde Dęblin hasta el mar Báltico 60 divisiones, pero más cerca de Ucrania 120-150 divisiones.

El grupo de ejércitos al norte de Dęblin no esperó a la concentración completa de sus tropas, en interés del ataque principal, pasó a la ofensiva (el 15 de julio) con la tarea de derrotar a las agrupaciones Belostok-Volkovysk y Kaunas de los «rojos» y, a finales del 15 de agosto, llegar al frente de Baranovichi, Dvinsk y Riga. Prusia Oriental era el principal centro de gravedad del ataque contra las posiciones soviéticas en el Báltico y Bielorrusia. Allí, los «rojos» detuvieron el ataque de los «azules» y se volvieron con las 50 divisiones para contraatacar. El frente noroeste de los «rojos», tras repeler la ofensiva de los «azules», alcanzó el 1 de agosto la frontera estatal y recibió la siguiente tarea: derrotar a los «azules» en Prusia Oriental y, antes del 3 de septiembre de 1941, llegar al río Vístula desde Włocławek hasta su desembocadura.

Al mismo tiempo, la Blue no logró el éxito en su marcha sobre Leningrado, sino que, según el juego, los soviéticos lograron repeler a la Blue. Como escribió Bobylev, las misiones tanto para la «occidental» como para la «oriental» también describían la situación en el mar Báltico. Se adjuntó información de referencia detallada a las misiones: tablas de fuerza de combate, declaraciones de suministro de tropas en vísperas de las operaciones, planes y tablas de reagrupamientos de tropas, información sobre la capacidad

de los tramos ferroviarios, etc. Las decisiones de las partes basadas en esos datos predeterminaban el curso del juego (ib., p. 16).

Aquí me gustaría citar varios párrafos directamente, sin cambios, porque tienen importancia práctica en caso de guerra en la zona de las regiones históricas: Prusia, Podlachia y Suwalki. En cualquier guerra futura en Europa del Este, los comandantes se enfrentarán a retos similares a los que enfrentaron sus predecesores cuando lucharon en estos territorios. La guerra entre Rusia y Ucrania demuestra que ambas partes se han visto obligadas a aprender y estudiar la lógica de las decisiones de los comandantes que lucharon en las zonas de la antigua estepa salvaje. Quizás sea la parte más importante de los juegos de guerra:

El comandante del Frente Nororiental del «Occidental» (Azul) (sus funciones en el juego fueron desempeñadas por G. K. Zhukov) decidió: confiar firmemente en las zonas fortificadas y las fronteras de Prusia Oriental para impedir que el enemigo invadiera el territorio del «Occidental», pero al mismo tiempo seguir concentrando las reservas adecuadas, infligiendo simultáneamente golpes cortos con el objetivo de agotar al enemigo, para pasar a la ofensiva general el 10 de agosto de 1941.

La presencia de poderosas fortificaciones, así como un gran número de carreteras que permitían maniobrar rápidamente las fuerzas y los medios, dio al «Occidental» la oportunidad de mantener las líneas ocupadas (en particular, importantes en la dirección operativa del saliente de Suwalki) hasta que se acercaran las reservas. Así, hasta el 10 de agosto, el Frente Nororiental (10.º, 9.º y 8.º ejércitos) tenía previsto llevar a cabo una operación defensiva; luego se suponía que debía atacar a una profundidad de 120-130 km hasta la línea Bialystok, Volkovysk, Orany, Shavli, con una duración de 12-13 días. Durante la siguiente fase de la ofensiva, se planeó cumplir la tarea fijada por el cuartel general «occidental» de alcanzar los frentes de Minsk, Dvinsk y Riga antes del 5 de septiembre.

El comandante del Frente Noroeste del «Este» (el general de las fuerzas blindadas D. G. Pavlov), al tomar una decisión, partió del hecho de que, a 1 de agosto, el frente tenía una superioridad general sobre el enemigo y, por lo tanto, era necesario derrotar al «Occidental» antes de que se acercaran sus reservas, lo que, según las hipótesis del mando del Frente Noroeste, podría ocurrir entre el 10 y el 12 de agosto (entonces el enemigo podría pasar a la ofensiva).

Se esperaba que, apoyándose en la zona fortificada de Suwalki, las fuerzas principales del «Occidental» atacaran en dirección a Dvinsk y Riga, y simultáneamente desde las regiones de Suwalki y Brest, hacia Baranovichi. Se consideraba más peligroso un ataque desde la zona de Suwalki hacia Grodno y Volkovysk, con acceso a la retaguardia de los ejércitos del flanco izquierdo del Frente Noroeste. Por lo tanto, se consideró conveniente iniciar la ofensiva a más tardar el 5 de agosto, con el fin de romper

reunir las fuerzas del «Occidental» en la primera línea defensiva antes de acercarse y poner sus reservas en la batalla.

La operación del Frente Noroeste (Rojo) se presentó a su cuartel general de la siguiente forma:

- primera etapa (1-5 de agosto): preparación para romper la primera línea defensiva; la tarea consiste en destruir al enemigo en la orilla oriental del río Neman, con operaciones privadas del 1.º Ejército, y prepararse para cruzarlo. El 14.º Ejército y el 19.º Ejército en la zona de Suwalki se acercan a la primera línea defensiva y se preparan para romperla;
- segunda etapa (6-11 de agosto): cruce del río Niemen y ruptura de la primera línea defensiva en el resto del frente con la destrucción del enemigo en los lagos de Masuria orientales; profundidad de la ruptura: 40-45 km;
- Tercera etapa (12-15 de agosto): reagrupamiento y preparación para romper la segunda línea defensiva;
- cuarta etapa (16-22 de agosto): ruptura de la segunda línea defensiva; profundidad de la ruptura: 40-50 km;
- quinta etapa (23 de agosto-3 de septiembre): desarrollo de la operación ofensiva, derrota de las reservas (refuerzos) y establecimiento del acceso al río Vístula; profundidad de avance: 180-200 km. La profundidad total de la operación en primera línea era de 250-300 km según el plan.

Muchas de las tareas que había indicado inicialmente el mando soviético (Rojo) se cumplieron. Los soviéticos incluso lograron cruzar el río Niemen y alcanzar la defensa escalonada del Azul. Zhukov (Azul) organizó una defensa eficaz y utilizó con éxito fortificaciones masivas. Como resultado, los soviéticos se enfrentaron a una enorme resistencia y sufrieron grandes pérdidas. El hecho es que, por decisión del comandante del Frente Nororiental del Azul, en el flanco derecho de la defensa del 9.º Ejército del «Occidental» en la zona de Prusia Oriental, se concentró un gran grupo de tropas (cuatro ejércitos y un cuerpo mecanizado, dos divisiones de tanques y cuatro brigadas de tanques). Fue posible crear una fuerza tan significativa principalmente gracias a las reservas que llegaron al frente. En la mañana del 12 de agosto, este poderoso grupo pasó a la ofensiva en dirección a Grabowo, Stawiski y Lomrza. Como resultado, el frente rojo fue roto. Zhukov, con esta maniobra, cambió completamente la situación en el frente y logró la superioridad en efectivos y grupos mecanizados.

El equipo azul ganó la fase inicial de la guerra. Así, el Rojo no logró rodear y derrotar al grupo azul de Prusia Oriental. Además, un número significativo

de sus propias fuerzas se encontraba bajo la amenaza de ser rodeado y derrotado. Moscú no quedó satisfecho con los resultados, ya que contradecían la ideología oficial (los Rojos no podían ser derrotados) y este juego objetivo demostró que todos los cálculos militares del mando militar soviético se basaban en fundamentos teóricos erróneos. Sin embargo, a pesar de todos los aspectos mencionados, fue el último juego teórico importante para el mando militar soviético antes de la invasión alemana de la URSS en junio de 1941.

Tras la finalización de los juegos, Stalin invitó al Kremlin a los generales que habían participado activamente en ellos. Stalin estaba profundamente insatisfecho con la derrota de los rojos y, en consecuencia, nombró a Zhukov comandante del Estado Mayor. Según se informa, Stalin declaró tras los juegos que, en realidad, el mando soviético no tenía un verdadero jefe del Estado Mayor. Además, durante el debate, Zhukov llamó la atención sobre el hecho de que «en Bielorrusia, las líneas fortificadas (UR) están construidas demasiado cerca de la frontera y tienen una configuración operativa extremadamente desfavorable, especialmente en la zona del saliente de Bialystok. Esto permitirá al enemigo atacar desde la zona de Brest y Suwalki la retaguardia de todo nuestro grupo de Bialystok. Además, debido a su escasa profundidad, las UR no pueden resistir durante mucho tiempo, ya que son atravesadas por el fuego de artillería» (Жуков/Zhukov, ib., p. 241).

Zhukov sugirió trasladar hacia el este las fortificaciones desde la frontera con Bielorrusia hasta 100 km y crear una profundidad estratégica más segura. El historiador ruso Sokolov criticó a Zhukov porque, en su opinión, el mando soviético preparó la operación ofensiva para invadir Europa occidental y la retórica defensiva como un simple truco (Соколов/Sokolov, 2000, p. 199). Otro historiador ruso, Metukhov, escribe que el éxito de Zhukov en Ucrania y el sur de Polonia durante la segunda ronda de operaciones y la derrota del Ejército Rojo en el teatro de operaciones del norte (Bielorrusia y Prusia Oriental) determinaron la decisión del mando soviético de rechazar el uso de Bielorrusia como zona de futuras operaciones ofensivas (Мельтиюхов/Meltukhov, 2000).

Por último, me gustaría referirme a la profesora Cynthia A. Roberts, quien proporcionó una evaluación bastante objetiva y racional de estos juegos de guerra. Ella escribió lo siguiente: «A pesar de los dos resultados muy diferentes para el bando «oriental» o soviético en los juegos, ambos ejercicios fueron similares en su incapacidad para considerar contingencias realistas. Lo más importante es que los juegos de guerra no emplearon escenarios que reflejaran plenamente la experiencia de las operaciones alemanas en Occidente, evitando así la importancia de la sorpresa, la masa y el poder de ataque en la Blitzkrieg alemana. Los juegos tampoco revelaron ningún reconocimiento del impedimento que suponía el Ejército Rojo, al igual que su predecesor zarista, era lento, ineficaz y pesado. La derrota de Francia y la Unión Soviética por parte de Alemania

La victoria pírrica de la Unión en la Guerra de Invierno había demostrado que el Ejército Rojo no estaba preparado para la guerra moderna; sin embargo, los comandantes soviéticos continuaron adhiriéndose a una doctrina obsoleta que asumía una velocidad de avance inicial del enemigo más lenta de lo realista y la capacidad del defensor soviético para detener al invasor cerca de la frontera y hacerle retroceder al otro lado de la misma. Por lo tanto, en los juegos de guerra, la conceptualización estándar del período inicial no se cuestionó. [...] Sin embargo, la fuerte resistencia opuesta por los defensores cerca de Lvov, seguida de contraofensivas, destruyó 20 divisiones de infantería enemigas en una semana. Esta respuesta ordenada y eficaz a la Blitzkrieg en el periodo inicial de la guerra —en los mapas— tenía poco que ver con el caos, la confusión y la precipitada retirada soviética que siguió a la invasión alemana del 22 de junio» (Roberts, 1995, p. 1313).

LOS JUEGOS DE GUERRA OPERATIVOS PREVIOS A LA GUERRA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA

Cabe señalar que, en febrero de 1941, la Unión Soviética estaba llevando a cabo juegos de guerra no solo en el teatro de operaciones occidental, sino también en los teatros del sur y en algunos otros distritos militares. Por ejemplo, en febrero de 1941, el instructor superior del 7.º Departamento de la Dirección General de Propaganda Política y Cultura del Ejército Rojo (GUppKA), I. P. Baikov, viajó a Tashkent para participar en un juego militar-operativo del Distrito Militar de Asia Central (Невежин/Nevezhin, 1997, p. 124). En general, los historiadores rusos encontraron pruebas en los archivos rusos de que solo en los últimos seis meses antes del inicio real de la guerra se llevaron a cabo los siguientes juegos de guerra:

- Ejercicio con mapas operativos en el Distrito Militar del Báltico (febrero);
- Ejercicio operativo bilateral de cerco en el Distrito Militar de Odessa (febrero);
- Excursión del personal de los distritos militares de Leningrado, Ural y Orel (marzo);
- Viaje de campo al distrito militar de Arkhangelsk (marzo);
- Ejercicio militar operativo en el distrito militar de Moscú (marzo);
- Ejercicio operativo bilateral en el distrito militar de Járkov (mayo);
- Ejercicio operativo de primera línea en el distrito militar occidental (marzo);
- Viaje de campo al frente en el distrito militar del Báltico (abril);
- Ejercicio operativo-estratégico del Estado Mayor en el Distrito Militar de Arkhangelsk (abril);
- Ejercicio operativo de mando en el Distrito Militar de Moscú (mayo);
- Ejercicio operativo de primera línea en el Distrito Militar de Kiev (mayo);

- Ejercicios conjuntos de los estados mayores del Distrito Militar Transcaucásico y la Flotilla Militar del Caspio (mayo);
- Excursión al frente en el Distrito Militar del Báltico (junio) (Солонин/Solonin).

El nivel y la importancia de estos juegos eran menores que los celebrados en Moscú, pero está claro que una preparación exhaustiva para una gran guerra requeriría la organización de ejercicios multinivel, desde estratégicos y operativos hasta tácticos. En última instancia, todos estos niveles deberían integrarse en una visión conceptual única de la guerra. El historiador ruso Mark Solonin demuestra con exactitud en su artículo que, a nivel operativo y de frente, los soviéticos se estaban preparando para una operación ofensiva conjunta. Se refiere a los ejercicios que se organizaron en el Distrito Militar de Kiev (futuro frente sudoccidental). Según el plan, la mayor concentración de fuerzas debía estar en este teatro de operaciones. Moscú preparó ataques en dirección a Lublin, junto con el frente occidental (Bielorrusia). El Estado Mayor tenía muchos otros juegos a nivel operativo con una «leyenda» similar a la de los dos juegos estratégicos, pero Solonin escribe que, si los juegos estratégicos eran demasiado ambiciosos, los juegos a nivel operativo, tan cercanos a la fecha final del 24 de junio de 1941, se volvieron menos ambiciosos y nadie pensó siquiera en atacar Varsovia o Budapest.

IMPLICACIONES MILITARES Y GEOPOLÍTICAS PARA LA GUERRA FRÍA

Como se ha indicado anteriormente, los mandos militares soviéticos no tenían mucha experiencia en la realización de operaciones militares a gran escala. Contaban con la experiencia de la Primera Guerra Mundial, la Guerra Civil, las batallas de Khalkhin Gol y la guerra contra Finlandia en 1940. Así, a finales de 1940 y en enero de 1941, el mando soviético realizó el primer gran intento de aprender y acumular experiencias y teorías modernas de guerra en varios juegos de guerra importantes. En estos juegos, el mando militar soviético aprendió a librarse de grandes guerras industriales y a considerar la guerra como parte integrante de la gran estrategia. No fue una coincidencia que, inmediatamente después de los juegos de guerra, se produjera una importante reorganización del mando militar soviético y llegaran al poder pensadores más jóvenes y avanzados en cuanto a la comprensión de la lógica de las futuras guerras industriales. Sin embargo, cabe señalar que Zhukov confesó lo siguiente en sus notas: «*Hay que decir con franqueza que ni el comisario del pueblo ni yo teníamos la experiencia necesaria para preparar a las fuerzas armadas para una guerra como la que se desató en 1941 y, como saben, el personal militar experimentado fue exterminado en 1937-1939*». (Документы: 1941 год: Кн. 1, Documentos: Año 1941, p. 500).

Los juegos de guerra y la experiencia futura durante las campañas militares contra Alemania reforzaron una vez más la posición soviética y rusa con respecto al concepto de profundidad estratégica, y el teatro de guerra occidental iba a ser el teatro central en caso de guerra con Occidente durante la Guerra Fría. Si hablamos del siglo XXI, podemos ver de nuevo que Rusia recupera su arte operativo-estratégico a nivel doctrinal y práctico.

CONCLUSIONES

En los dos juegos, los azules atacaron y los rojos contraatacaron. En ambos casos, el mando soviético persiguió el objetivo de expulsar al enemigo fuera de las fronteras del Estado y librarse de la batalla general en el territorio enemigo o, al menos, acabar con las fuerzas restantes que aún se encontraban en territorio enemigo. En ambos casos, se trataba del territorio de la Polonia contemporánea, que estaba bajo el control de Alemania. En ambos juegos, era importante llegar al río Vístula. La mayoría de los participantes, tanto del bando rojo como del azul, tuvieron que resolver problemas en las partidas. El general ruso soviético Mijaíl Tuchachevski persiguió el mismo objetivo en 1920 con respecto a Varsovia.

En cuanto a conseguir que los oficiales superiores practicaran el mando de tropas en operaciones, los juegos lograron su objetivo; al mismo tiempo, demostraron que muchos comandantes de alto nivel aún no poseían la perspectiva operativa-estratégica necesaria, el arte de controlar las tropas en la dinámica de las operaciones. En ambos juegos, el Rojo fue capaz de expulsar a las fuerzas Rojas del territorio soviético. Esta parte de los juegos no se ha revelado adecuadamente. El mando soviético no profundizó seriamente en esa fase inicial de la guerra y se concentró más en las operaciones que en desarrollar una defensa suficiente en caso de un ataque masivo del bando azul, lo que impidió un contraataque fácil en la fase inicial de la guerra. En los juegos se cometió el error más dramático: el Stavka soviético esperaba el ataque principal en dirección a Ucrania y Kiev. Los comandantes dirigían unidades, operaciones y zonas que no habían comandado en la guerra real. Muchos comandantes procedían de diferentes distritos militares que no habían lidiado con los alemanes en la primera etapa de la guerra.

Después de 1945, la información sobre estos juegos de guerra quedó sellada en los archivos, pero sin duda alguna, parte de la Academia del Estado Mayor Soviético y parte del liderazgo militar de la URSS sabían de la existencia de estos juegos de guerra. Las primeras menciones agitadas del juego procedían precisamente de diferentes memorias de generales e historiadores soviéticos. Sin embargo, fueron precisamente estos juegos los que institucionalizaron y sistematizaron el pensamiento militar soviético y se convirtieron en la primera base intelectual para los futuros juegos de guerra durante la Guerra Fría.

La situación geopolítica y militar moderna, así como las circunstancias actuales, exigen que el mando militar de los países de la OTAN realice constantemente juegos de guerra en profundidad con la participación de los líderes políticos y militares. La guerra en el siglo XXI exige más que nunca la participación de los líderes económicos, políticos y sociales en el proceso de planificación y desarrollo de escenarios bélicos.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Белоусова, З.С./Belousov, Z.S. (1992). «План Бриана и позиция СССР в свете новых документов». Новая и новейшая история, № 6.
2. Бобылев, П.Н./Bobylev, P.N. (1993). «Репетиция Катастрофы: (По материалам совещания высшего командного состава Красной Армии в декабре 1940 г. и оперативно-стратегических игр на картах в январе 1941 г.)». Revista de Historia Militar, n.º 7; 8.
3. Бобылев, П.Н./Bobylev, P.N. (1995). «К какой войне готовился Генеральный штаб РККА в 1941 году?». Historia Nacional, n.º 5, <http://militera.org/research/articles/b/t41555/>, consultado el 12 de mayo de 2024.
4. Recopilación de artículos de la revista «Pensamiento militar», n.º 3(73)/1964 y n.º 2/1965, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP10-00105R000201700001-6.pdf>, consultado el 15 de junio de 2024.
5. Гайворонский, К./Gayvoronsky, K. «15 роковых дней. Главная загадка советского военного планирования 1941 года». История.ру, 13.02.2021, <http://istorya.ru/forum/index.php?showtopic=9451>, consultado el 22 de mayo de 2024.
6. История военной стратегии России/Historia de la estrategia militar rusa (2000). М.: Кучково поле; Полиграфресурсы.
7. 1941 год: В 2 кн. Кн.1/Сост. Л.Е.Решин и др.; Под ред. В.П.Наумова; Вступ. ст. акад. А.Н.Яковлева. – М.: Междунар. фонд «Демократия», 1998. – (Серия «Rusia. Siglo XX. Documentos»).
8. Мельтюхов, М.И./Meltukhov, M.I. (2000). Упущеный шанс Сталина. Советский Союз и борьба за Европу: 1939-1941. – М.: Veche, <http://militera.lib.ru/research/meltyukhov/10.html#>, consultado el 27 de junio de 2024.
9. Revista Militar-Histórica (1993), n.º 6. Bobylev, P. N. «Ensayo de la catástrofe: (Según materiales de la reunión del alto mando del Ejército Rojo en diciembre de 1940 y juegos operativos y estratégicos sobre mapas en enero de 1941)».
10. Proyecto de Historia Paralela/PHP, Serie de Publicaciones (mayo de 2000). «¿Tomar Lyon en el noveno día? El plan del Pacto de Varsovia de 1964 para una guerra nuclear en Europa y documentos relacionados». Washington, D.C./Zúrich.
11. Roberts, C. (diciembre de 1995). Planificación para la guerra: el Ejército Rojo y la catástrofe de 1941. Estudios sobre Europa y Asia, vol. 47, n.º 8.
12. Русский архив/Archivo ruso (1993). Великая Отечественная. Т. 12 (1-2). Накануне войны. Материалы совещания высшего руководящего состава РККА 23-31 декабря 1940 г. – М.: ТЕПРА, <http://militera.lib.ru/docs/da/sov-new-1940/32.html#>, consultado el 22 de mayo de 2024.
13. Шерстnev, B./Sherstnev, V. (2005). «Трагедия сорок первого. Документы и размышления». Смоленск. «Русич».
14. Соколов, Б.В./Sokolov, B.V. (2000). Неизвестный Жуков: портрет без ретуши в зеркале эпохи. – Мн.: Родиола.
15. Солонин, М./Solonin, M. «Игры 1941-го года». Военное Обозрение, 8 декабря 2012/<https://topwar.ru/21830-igry-41-go-goda.html>, consultado el 18 de mayo de 2024.
16. Zakharov, M.V. (1989). «El Estado Mayor en los años previos a la guerra», M.
17. Zhukov, G.K. (1986). Recuerdos y reflexiones. M., T. 1.
18. Жуков, Г.К./Zhukov, G.K. (2002). Воспоминания и размышления. Т. 1. – М.: Олма-Пресс.