```
%4:
                                    %5 = tail call i64 @_Z13get_global_idj(i32 0) #3
                                    \%6 = \text{trunc } i64 \%5 \text{ to } i32
                                    \%7 = icmp slt i32 \%6, \%3
                                    %8 = icmp sgt i32 %3, 0
                                    \%9 = \text{and i1 } \%7, \%8
                                    br i1 %9, label %10, label %57
                                                                         F
 %10:
 10:
  %11 = shl i64 \%5, 32
  %12 = ashr exact i64 \%11, 32
  %13 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %12
  %14 = \text{zext i} 32 \% 3 \text{ to i} 64
  %15 = \text{shl } i64 \%5, 32
  %16 = ashr exact i64 \%15, 32
  %17 = \text{zext i} 32 \% 3 \text{ to i} 64
  %18 = load float, float* %13, align 4, !tbaa !10
  %19 = and i64 \%17, 1
  %20 = icmp eq i32 %3, 1
  br i1 %20, label %45, label %21
                              %21:
                              21:
                               %22 = sub nsw i64 %17, %19
                               br label %23
        %23:
         23:
         %24 = phi float [ %18, %21 ], [ %41, %23 ]
         %25 = phi i64 [0, %21], [%42, %23]
         %26 = phi i64 [ %22, %21 ], [ %43, %23 ]
         %27 = mul nsw i64 %25, %14
         %28 = add nsw i64 %27, %16
         %29 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %28
         %30 = load float, float* %29, align 4, !tbaa !10
         %31 = getelementptr inbounds float, float* %2, i64 %25
         %32 = load float, float* %31, align 4, !tbaa !10
         %33 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %30, float %32, float %24)
         store float %33, float* %13, align 4, !tbaa !10
         %34 = \text{ or } i64 \%25, 1
         %35 = mul nsw i64 %34, %14
         %36 = add nsw i64 %35, %16
         %37 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %36
         %38 = load float, float* %37, align 4, !tbaa !10
         %39 = getelementptr inbounds float, float* %2, i64 %34
         %40 = load float, float* %39, align 4, !tbaa !10
         %41 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %38, float %40, float %33)
         store float %41, float* %13, align 4, !tbaa !10
         %42 = add nuw nsw i64 \%25, 2
         %43 = add i64 \%26, -2
         %44 = icmp eq i64 %43, 0
         br i1 %44, label %45, label %23
                          Т
                                                                F
%45:
45:
%46 = phi float [ %18, %10 ], [ %41, %23 ]
%47 = phi i64 [ 0, %10 ], [ %42, %23 ]
%48 = icmp eq i64 \%19, 0
br i1 %48, label %57, label %49
                                 F
           %49:
           49:
            %50 = \text{mul nsw } i64 \%47, \%14
            %51 = add nsw i64 %50, %16
            %52 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %51
            %53 = load float, float* %52, align 4, !tbaa !10
            %54 = getelementptr inbounds float, float* %2, i64 %47
            %55 = load float, float* %54, align 4, !tbaa !10
            %56 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %53, float %55, float %46)
            store float %56, float* %13, align 4, !tbaa !10
            br label %57
                                            %57:
                                            57:
                                            ret void
```

CFG for 'mvt kernel2' function